

# Dell™ OptiPlex™ 170L

## Quick Reference Guide

Models MTC2 and DHS

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

# Notes, Notices, and Cautions



**NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



**NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



**CAUTION:** A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

The *Drivers and Utilities* CD (ResourceCD), operating system media, and *Quick Reference Guides* are optional and may not ship with all computers.

---

**Information in this document is subject to change without notice.**

**© 2004 Dell Inc. All rights reserved.**

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *OptiPlex* are trademarks of Dell Inc.; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

**Models MTC2 and DHS**

**September 2004**

**P/N X6740**

**Rev. A00**



# Contents


<b>Finding Information for Your Computer</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>About Your Small Desktop Computer</b> . . . . .	<b>8</b>
Front and Back Views . . . . .	8
Inside Your Computer . . . . .	9
Attaching and Removing the Computer Stand. . . . .	10
<b>About Your Mini-Tower Computer</b> . . . . .	<b>11</b>
Front and Back Views . . . . .	11
Inside Your Computer . . . . .	12
<b>Setting Up Your Computer</b> . . . . .	<b>13</b>
Small Desktop Computer . . . . .	14
Mini-tower Computer . . . . .	15
<b>Completed Setup</b> . . . . .	<b>16</b>
Small Desktop Computer . . . . .	16
Mini-Tower Computer . . . . .	16
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>17</b>
Dell Diagnostics. . . . .	17
System Lights . . . . .	19
Diagnostic Lights . . . . .	20
Beep Codes. . . . .	22
Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	23
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	24
Using Microsoft® Windows® XP System Restore . . . . .	25
Reinstalling Microsoft® Windows® XP. . . . .	26
<b>Using the Drivers and Utilities CD</b> . . . . .	<b>29</b>





# Finding Information for Your Computer

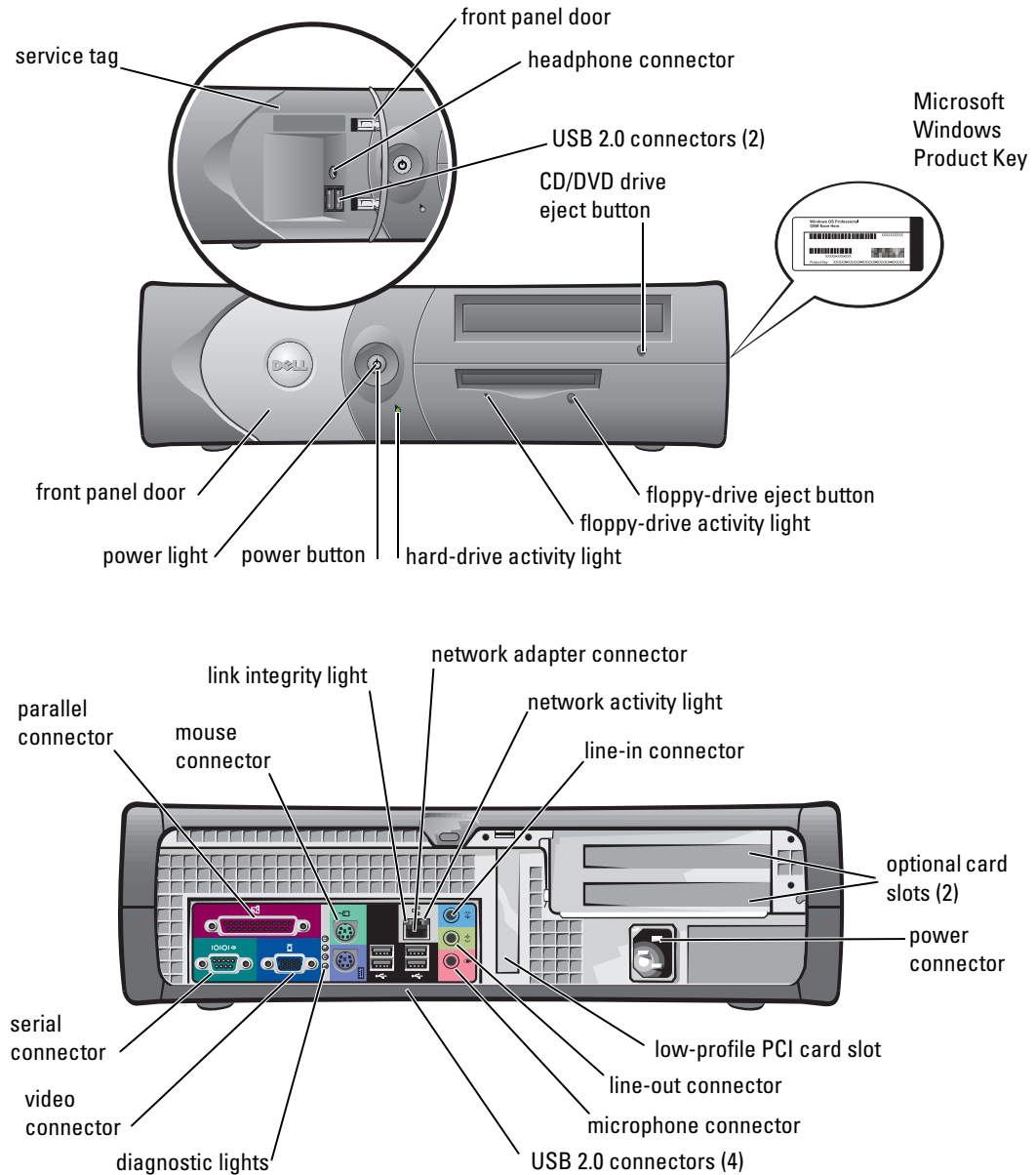
What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"><li>• A diagnostic program for my computer</li><li>• Drivers for my computer</li><li>• My computer documentation</li><li>• My device documentation</li><li>• Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)</b></p> <p>Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers, run the Dell Diagnostics, or access your documentation.</p>  <p>Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users.</p> <p><b>NOTE:</b> The latest drivers and documentation updates can be found at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>NOTE:</b> The <i>Drivers and Utilities</i> CD is optional and may not ship with all computers.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• OS updates and patches</li></ul>	<p><b>Desktop System Software</b></p> <p>Located on the <i>Drivers and Utilities</i> CD and the Dell Support website at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Warranty information</li><li>• Safety instructions</li><li>• Regulatory information</li><li>• Ergonomics information</li><li>• End User License Agreement</li></ul>	<p><b>Product Information Guide</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to remove and replace parts</li><li>• Technical specifications</li><li>• How to configure system settings</li><li>• How to troubleshoot and solve problems</li></ul>	<p><b>Dell™ OptiPlex™ User's Guide</b></p> <p>Microsoft® Windows® XP Help and Support Center</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Click the <b>Start</b> button and click <b>Help and Support</b>.</li><li>2 Click <b>User's and system guides</b> and click <b>User's guides</b>.</li></ol> <p>The <i>User's Guide</i> is also available on the <i>Drivers and Utilities</i> CD.</p>

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"><li>• Service Tag and Express Service Code</li><li>• Microsoft Windows License Label</li></ul>	<p><b>Service Tag and Microsoft Windows License</b></p> <p>These labels are located on your computer.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Use the Service Tag to identify your computer when you use <b>support.dell.com</b> or contact technical support.</li><li>• Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support. The Express Service Code is not available in all countries.</li></ul> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• Latest drivers for my computer</li><li>• Answers to technical service and support questions</li><li>• Online discussions with other users and technical support</li><li>• Documentation for my computer</li></ul>	<p><b>Dell Support Website — support.dell.com</b></p> <p><b>NOTE:</b> Select your region to view the appropriate support site.</p> <p>The Dell Support website provides several online tools, including:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, and online courses</li><li>• Community — Online discussion with other Dell customers</li><li>• Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system</li><li>• Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information</li><li>• Downloads — Drivers, patches, and software updates</li><li>• Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Service call status and support history</li><li>• Top technical issues for my computer</li><li>• Frequently asked questions</li><li>• File downloads</li><li>• Details on my computer configuration</li><li>• Service contract for my computer</li></ul>	<p><b>Dell Premier Support Website — premiersupport.dell.com</b></p> <p>The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.</p>

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to use Windows XP</li><li>• Documentation for my computer</li><li>• Documentation for devices (such as a modem)</li></ul>	<p><b>Windows Help and Support Center</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Click the <b>Start</b> button and click <b>Help and Support</b>.</li><li>2 Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.</li><li>3 Click the topic that describes your problem.</li><li>4 Follow the instructions on the screen.</li></ol>
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to reinstall my operating system</li></ul>	<p><b>Operating System CD</b></p> <p>The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the <i>Operating System CD</i>. See your <i>OptiPlex User's Guide</i> for instructions.</p> <div></div> <p>After you reinstall your operating system, use the <i>Drivers and Utilities CD</i> to reinstall drivers for the devices that came with your computer.</p> <p>Your operating system product key label is located on your computer.</p> <p><b>NOTE:</b> The color of your CD varies based on the operating system you ordered.</p> <p><b>NOTE:</b> The operating system media are optional and may not ship with all computers.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Regulatory Model Information and Chassis Type</li></ul>	<p>DHS—Small desktop chassis</p> <p>MTC2—Mini-tower chassis</p>

# About Your Small Desktop Computer

## Front and Back Views



## Inside Your Computer



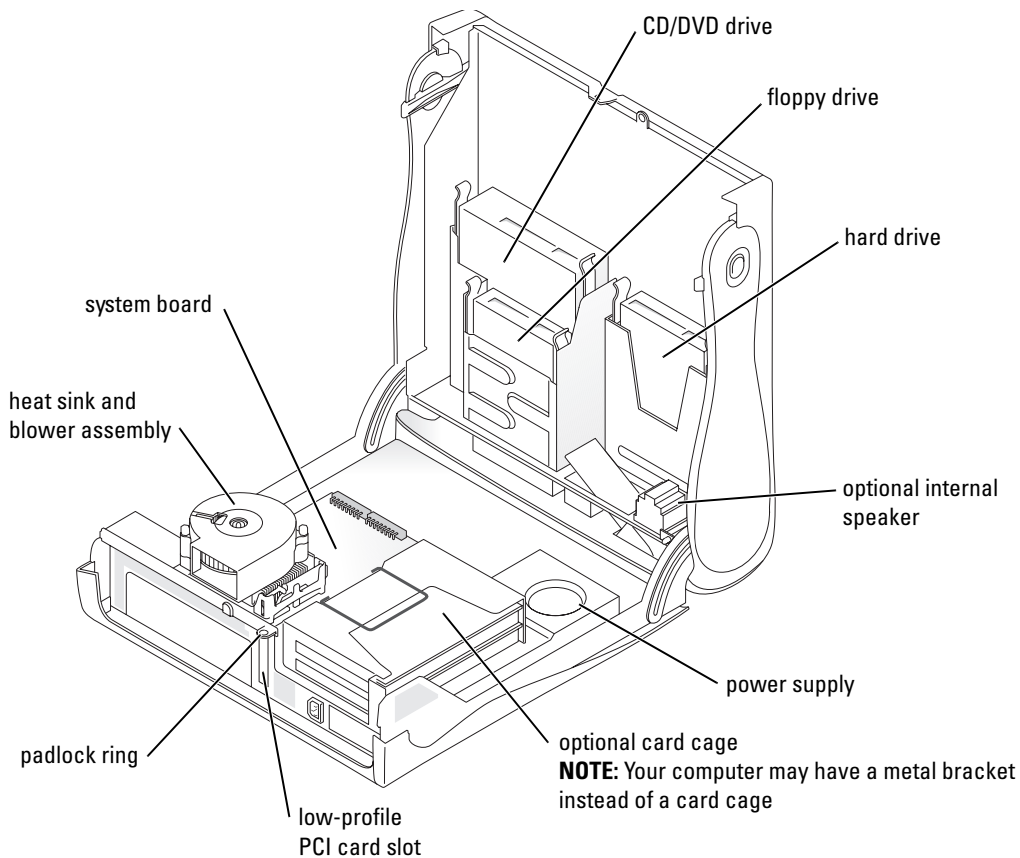
**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the cover.



**NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



## Attaching and Removing the Computer Stand



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

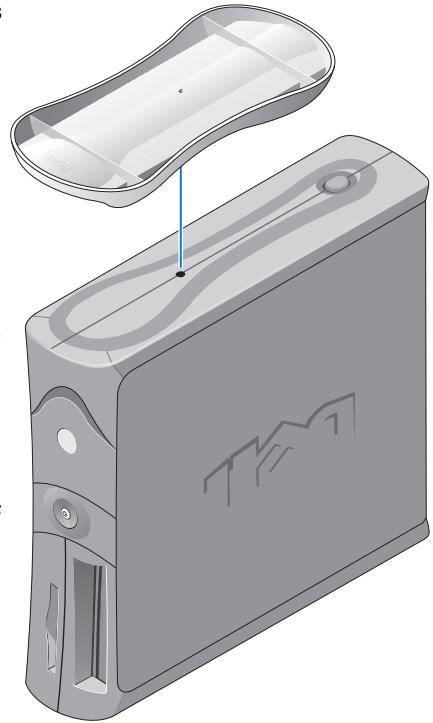


**NOTE:** Place your computer on a soft surface to prevent scratching the top cover.

Your computer can be used in either a vertical or horizontal position.

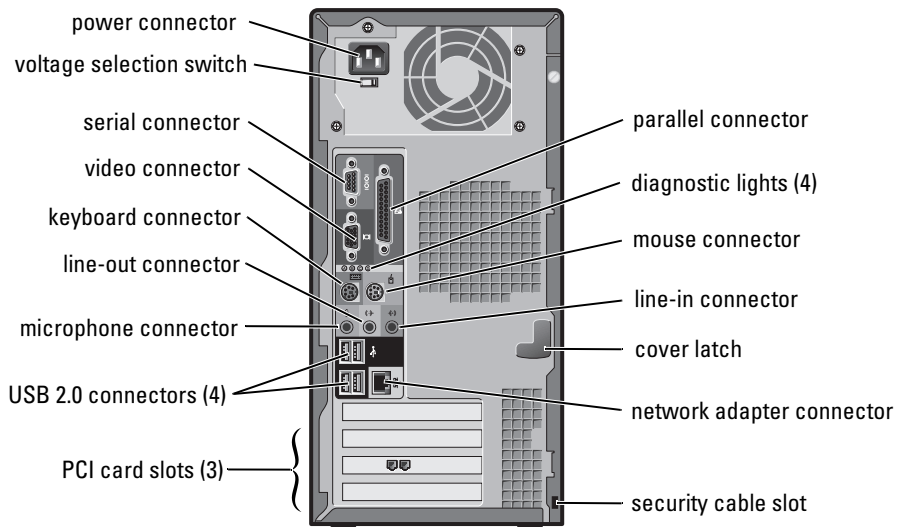
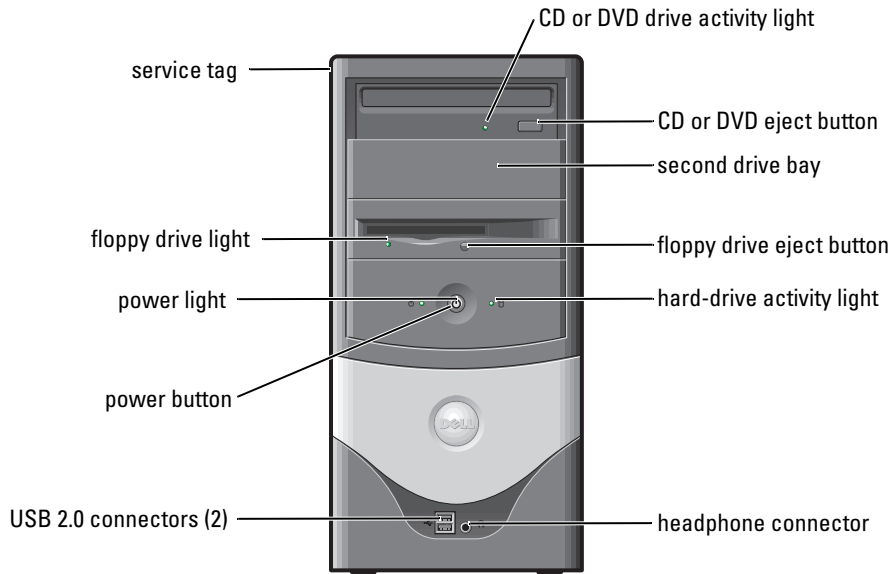
To use the computer in a vertical position, you must attach the computer stand:

- 1 Place the computer on its right side so that the drive bays are at the bottom and fit the stand onto what was the left side of the computer:
  - a Position the stand as shown in the following figure by aligning the large round hole in the stand with the securing button on the side of the cover.
  - b Align the captive screw in the stand with the screw hole in the cover, and tighten the thumbscrew.
- 2 Rotate the computer so that the stand is at the bottom and the drives are at the top.



# About Your Mini-Tower Computer

## Front and Back Views



## Inside Your Computer



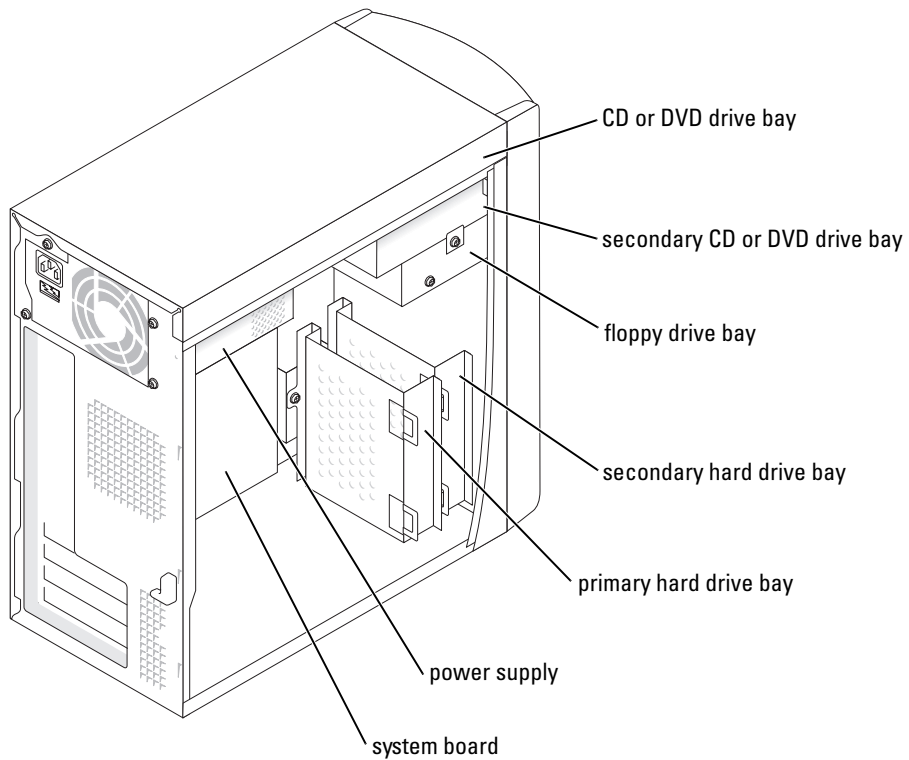
**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the cover.



**NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.





# Setting Up Your Computer



**CAUTION:** Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.



**NOTICE:** If your computer has an expansion card installed (such as a modem card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the back panel.

You must complete all steps to properly set up your computer. See the appropriate illustrations that follow the instructions.

- 1 Connect the keyboard and mouse.



**NOTICE:** Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.



**NOTE:** If you have a USB-compliant mouse or keyboard, use the USB connectors on the back of your computer.

- 2 Connect the modem or network cable.

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.



**NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

- 3 Connect the monitor.

Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.



**NOTE:** Some monitors have the video connector underneath the back of the screen. See the documentation that came with your monitor for its connector locations.

- 4 Connect the speakers.

- 5 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and insert the other ends of the power cables to electrical outlets.

- 6 Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location. Your computer has a manual voltage selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.



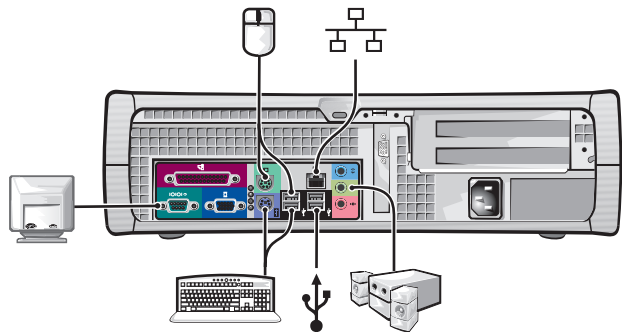
**NOTICE:** To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.









**NOTE:** Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device, or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

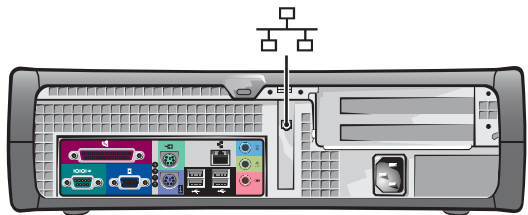
# Small Desktop Computer


## Setup Without Cards



	monitor
	keyboard
	mouse
	speakers
	network
	USB

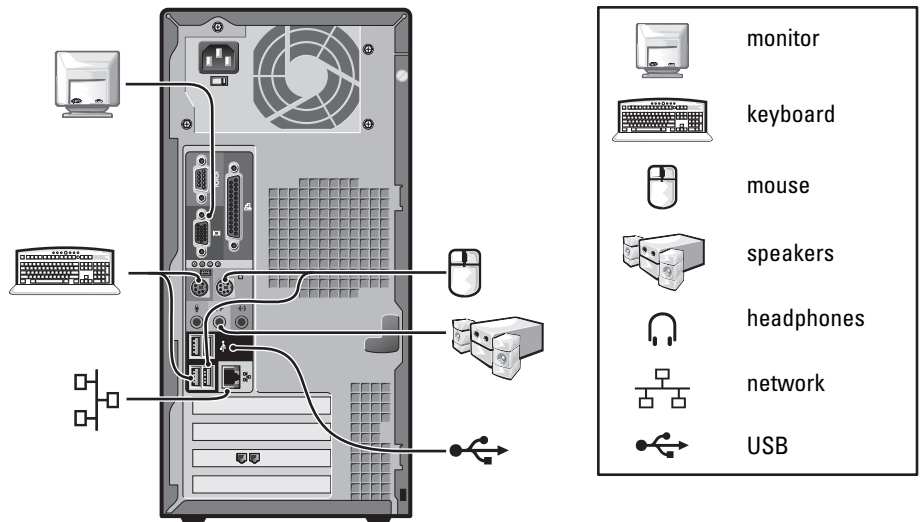
## Setup With Cards



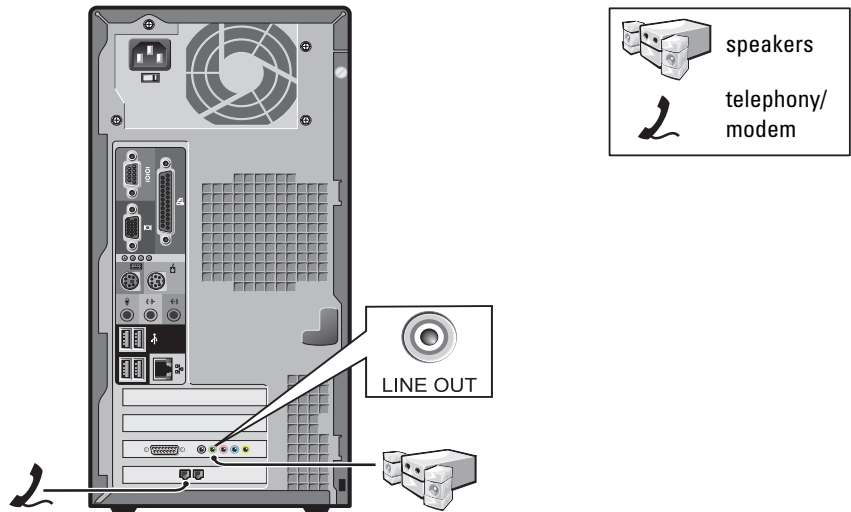
	network
---	---------

# Mini-tower Computer

## Setup Without Cards

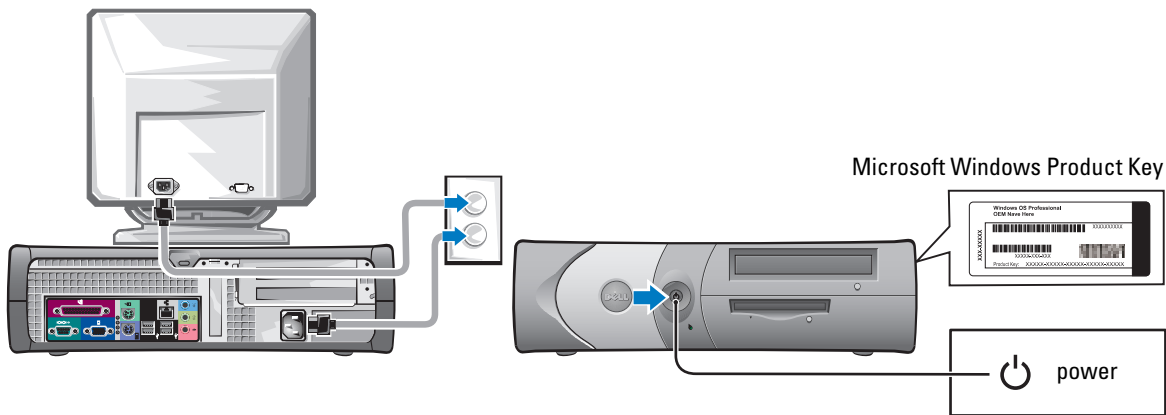


## Setup With Cards

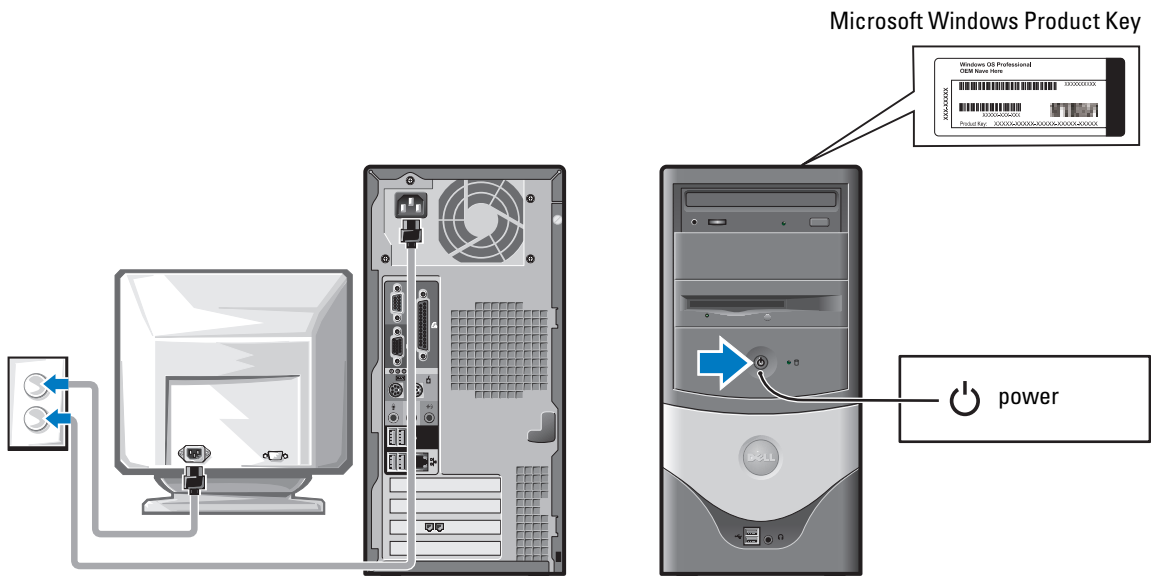


# Completed Setup

## Small Desktop Computer



## Mini-Tower Computer



## Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your computer does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your computer, see the Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com).

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns; record your Express Service Code and Service Tag below; and then contact Dell from the same location as your computer.

See "Finding Information for Your Computer" on page 5 for an example of the Express Service Code and Service Tag.

Express Service Code: \_\_\_\_\_

Service Tag: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions located in the *Product Information Guide*.

#### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" of your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

It is recommended that you print these procedures before you begin.



**NOTICE:** The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.

Enter system setup, review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the optional *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD).

#### Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

- 1 Turn on (or restart) your computer.
- 2 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.




**NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD.

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

**Starting the Dell Diagnostics From the Optional Drivers and Utilities CD**


- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD.
  - 2 Shut down and restart the computer.  
When the DELL logo appears, press <F12> immediately.  
If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer and try again.
-  **NOTE:** The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.
- 3 When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
  - 4 Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
  - 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
  - 6 Type 1 to start the ResourceCD menu.
  - 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
  - 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
  - 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

**Dell Diagnostics Main Menu**

- 1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run <b>Express Test</b> first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

- 2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.  
If you cannot resolve the error condition, contact Dell.

 **NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

- 3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

Tab	Function
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	Allows you to customize the test by changing the test settings.

- 4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD, remove the CD.
- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

## System Lights

Your power light may indicate a computer problem.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in the suspended state (Microsoft® Windows® 2000 and Windows XP).	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified.
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete. Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 22 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance.

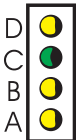
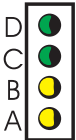
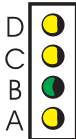

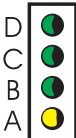
Diagnostic Lights





 **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions located in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "A," "B," "C," and "D" on the back panel. The lights can be yellow or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the lights may help identify where in the process the computer halted.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
<div><div>D</div><div>C</div><div>B</div><div>A</div></div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>off</div><div>off</div><div>off</div><div>off</div></div>	The computer is in a normal off condition or a possible pre-BIOS failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"><li>Verify that the computer is plugged into a working electrical outlet and that you have pressed the power button.</li></ul>



Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
	A possible processor failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinstall the processor and restart the computer.</li> </ul>
	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer.</li> <li>If you have two memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall the second module.</li> <li>If available, install properly working memory of the same type into your computer.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
	A possible PCI expansion card failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determine if a conflict exists by removing a card (not the video card) and then restarting the computer.</li> <li>If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer.</li> <li>Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 24).</li> <li>Move each card one at a time to a different PCI slot and restart the computer after each move.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
	A possible IDE drive failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reseat all IDE drive power and data cables and restart the computer.</li> </ul>
	A possible USB failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.</li> </ul>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div>  <div> <div>yellow</div> <div>yellow</div> <div>yellow</div> <div>green</div> </div>	No memory modules are detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinstall all memory modules and restart the computer.</li> <li>To eliminate the possibility of a faulty memory connector, remove all memory modules, reinstall one memory module (if the computer supports a single module), and then restart the computer. If the computer starts normally, move the memory module to a different connector and restart the computer. Continue until you have identified a faulty connector or reinstalled all modules without error.</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div>  <div> <div>yellow</div> <div>green</div> <div>yellow</div> <div>green</div> </div>	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist (see "Memory" in the online <i>User's Guide</i> for more information).</li> <li>Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div>  <div> <div>yellow</div> <div>green</div> <div>green</div> <div>green</div> </div>	Another failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensure that the cables are properly connected to the system board from all installed hard drives.</li> <li>Check the computer message that appears on your monitor screen.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div>  <div> <div>green</div> <div>green</div> <div>green</div> <div>green</div> </div>	The computer is in a normal operating condition after POST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>None.</li> </ul>

### Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. One possible beep code (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This beep code tells you that the computer encountered a memory problem.

If your computer beeps during start-up:

- 1 Write down the beep code.
- 2 See "Dell Diagnostics" on page 17 to identify a more serious cause.
- 3 Contact Dell for technical assistance.

<b>Code</b>	<b>Cause</b>	<b>Code</b>	<b>Cause</b>
1-1-2	Microprocessor register failure	3-1-4	Slave interrupt mask register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure	3-2-2	Interrupt vector loading failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure	3-2-4	Keyboard Controller Test failure
1-2-1	Programmable interval timer failure	3-3-1	NVRAM power loss
1-2-2	DMA initialization failure	3-3-2	Invalid NVRAM configuration
1-2-3	DMA page register read/write failure	3-3-4	Video Memory Test failure
1-3	Video Memory Test failure	3-4-1	Screen initialization failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used	3-4-2	Screen retrace failure
3-1-1	Slave DMA register failure	3-4-3	Search for video ROM failure
3-1-2	Master DMA register failure	4-2-1	No timer tick
3-1-3	Master interrupt mask register failure	4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure	4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh	4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure	4-4-4	Cache test failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped		

## Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

The Dell IDE Hard Drive Diagnostics is a utility that tests the hard drive to troubleshoot or confirm a hard drive failure.

- 1 Turn on your computer (if your computer is already on, restart it).
- 2 When F2= Setup appears in the upper-right corner of the screen, press <Ctrl> <Alt> <D>.
- 3 Follow the instructions on the screen.

If a failure is reported, see "Hard Drive Problems" in the "Solving Problems" section of the online *User's Guide*.

## Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility. In the Microsoft® Windows® 2000 operating system, you can also use Device Manager to resolve incompatibilities.

### Windows XP

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
- 3 Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
- 4 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

### Windows 2000

To resolve incompatibilities using Device Manager:

- 1 Click the **Start** button, point to **Settings**, and then click **Control Panel**.
- 2 In the **Control Panel** window, double-click **System**.
- 3 Click the **Hardware** tab.
- 4 Click **Device Manager**.
- 5 Click **View** and click **Resources by connection**.
- 6 Double-click **Interrupt request (IRQ)**.

Incorrectly configured devices are indicated by a yellow exclamation point (!) or a red x if the device has been disabled.

- 7 Double-click any device marked with an exclamation point to display the **Properties** window. The **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that need to be reconfigured.
- 8 Reconfigure the devices or remove the devices from the Device Manager. See the documentation that came with the device for information on configuring the device.

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help**.
- 2 Click **Troubleshooting and Maintenance** on the **Contents** tab, click **Windows 2000 troubleshooters**, and then click **Hardware**.

In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer** and click **Next**.

## Using Microsoft® Windows® XP System Restore

The Microsoft® Windows® XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center for information on using System Restore.



**NOTICE:** Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

### Creating a Restore Point

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Click **System Restore**.
- 3 Follow the instructions on the screen.

### Restoring the Computer to an Earlier Operating State



**NOTICE:** Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected and click **Next**.
- 3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.

- 4 Select a restore point and click **Next**.

If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

- 5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.

- 6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

## Undoing the Last System Restore



**NOTICE:** Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.
- 3 Click **Next**.

The **System Restore** screen appears and the computer restarts.

- 4 After the computer restarts, click **OK**.

## Enabling System Restore

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To see if System Restore is enabled:

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Click **Performance and Maintenance**.
- 3 Click **System**.
- 4 Click the **System Restore** tab.
- 5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

## Reinstalling Microsoft® Windows® XP

### Before You Begin

If you are considering reinstalling the Windows XP operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Windows XP Device Driver Rollback. If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver.



**NOTICE:** Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell™ *Operating System* CD
- Dell *Drivers and Utilities* CD



**NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers and Utilities* CD or go to the Dell support site to load any required drivers.



**NOTE:** The *Operating System* and *Drivers and Utilities* CDs are optional and may not ship with all computers.

## Reinstalling Windows XP



**NOTICE:** You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall Windows XP.

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.



**NOTICE:** The *Operating System* CD provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.



**NOTICE:** To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

## Booting From the Operating System CD

- 1 Save and close any open files and exit any open programs.
- 2 Insert the *Operating System* CD. Click **Exit** if **Install Windows XP** message appears.
- 3 Restart the computer.
- 4 Press <F12> immediately after the DELL™ logo appears.

If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.

- 5 Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.
- 6 When the **Press any key to boot from CD** message appears, press any key.

## Windows XP Setup

- 1 When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
- 2 Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
- 3 If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type **r** to select the repair option, and remove the CD.
- 4 If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
- 5 Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.



**NOTE:** The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.



**NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.

- 6 When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
- 7 Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
- 8 At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
- 9 If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
- 10 Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
- 11 If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.
- 12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.



**NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.

- 13 When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.
- 14 When the **How will this computer connect to the Internet?** message appears, click **Skip**.
- 15 When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No, not at this time** and click **Next**.
- 16 When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.
- 17 Click **Next**.
- 18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the CD.
- 19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* CD.
- 20 Reinstall your virus protection software.
- 21 Reinstall your programs.



**NOTE:** To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite CD sleeve.



## Using the Drivers and Utilities CD

To use the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD) while you are running the Windows operating system:



**NOTE:** To access device drivers and user documentation, you must use the *Drivers and Utilities* CD while you are running Windows.

- 1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.
- 2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

If you are using the *Drivers and Utilities* CD for the first time on this computer, the **ResourceCD Installation** window opens to inform you that the *Drivers and Utilities* CD is about to begin installation.

- 3 Click **OK** to continue.  
To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.
- 4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 5 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

### Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

- 1 Click **My Drivers** in the **Topic** drop-down menu.  
The *Drivers and Utilities* CD scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.
- 2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver to your computer.

To view all available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** drop-down menu.



# Index

## B

beep codes, 22

## C

CD

operating system, 7

computer

beep codes, 22

restore to previous state, 25

conflicts

software and hardware

incompatibilities, 24

## D

Dell

premier support website, 6

support site, 6

Dell Diagnostics, 17

Dell Premier Support

website, 6

Device Manager, 24

diagnostic lights, 19-20

diagnostics

beep codes, 22

Dell, 17

Drivers and Utilities CD, 5

lights, 19-20

documentation

device, 5

online, 6

Quick Reference, 5

ResourceCD, 5

User's Guide, 5

drivers

ResourceCD, 5

Drivers and Utilities CD, 5

## E

error messages

beep codes, 22

diagnostic lights, 19-20

## H

hardware

beep codes, 22

conflicts, 24

Dell Diagnostics, 17

Hardware Troubleshooter, 24

Help and Support Center, 7

## I

IRQ conflicts, 24

## L

labels

Microsoft Windows, 6

Service Tag, 6

light, 19

lights

back of computer, 20

diagnostic, 19-20

front of computer, 19

power button, 19

system, 19

## M

Microsoft Windows label, 6

## O

Operating System

CD, 7

Installation Guide, 7

operating system

reinstalling Windows XP, 26

Operating System CD, 7

## **P**

- power light, 19
- problems
  - beep codes, 22
  - conflicts, 24
  - Dell Diagnostics, 17
  - diagnostic lights, 19-20
  - restore to previous state, 25

## **R**

- reinstalling
  - Drivers and Utilities CD, 5
  - ResourceCD, 5
  - Windows XP, 26
- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 17

## **S**

- Service Tag, 6
- software
  - conflicts, 24
- stand
  - attach, 10
  - remove, 10
- system lights, 19
- System Restore, 25

## **T**

- troubleshooting
  - conflicts, 24
  - Dell Diagnostics, 17
  - diagnostic lights, 19-20
  - Hardware Troubleshooter, 24
  - Help and Support Center, 7
  - restore to previous state, 25

## **U**

- User's Guide, 5

## **W**

- Windows 2000
  - Device Manager, 24
  - Hardware Troubleshooter, 24
- Windows XP
  - Hardware Troubleshooter, 24
  - Help and Support Center, 7
  - reinstalling, 26
  - System Restore, 25

Dell™ OptiPlex™ 170L

# 快速參考指南

MTC2 和 DHS 機型

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## 註、通告及警告



**註：**「註」會提供您更有效使用電腦的重要資訊。



**通告：**「通告」會提醒您可能會對硬體造成傷害或導致資料遺失的動作，並告訴您如何避免發生這類問題的方法。



**注意：**「警告」則會告知使用者可能會導致財產損失、人員傷亡等重大傷害的動作或原因。

若您購買 Dell™ n Series 電腦，本文件中所提及的 Microsoft® Windows® 作業系統相關參考資訊將不適用。

Drivers and Utilities CD (ResourceCD)、作業系統光碟和〈快速參考指南〉都是選購項目，並非所有電腦都隨附這些產品。

---

對本文件中所含資訊之修正恕不另行通知。

© 2004 Dell Inc. 版權所有，翻印必究。

未經 Dell Inc. 之書面許可，不得以任何方式重製。

本文所用商標：Dell、DELL 徽標及 OptiPlex 為 Dell Inc. 的商標；Microsoft 和 Windows 為 Microsoft Corporation 的註冊商標。

本文件所述及之其他商標或品牌名稱，均各自分屬其商標或產品名稱之申請者或擁有者所擁有。Dell Inc. 並不擁有商標及商標名稱中所包含之專利相關權利，商標之相關專利權應屬其擁有者所擁有。

**MTC2 和 DHS 機型**

**2004 年 9 月**

**P/N X6740**

**Rev. A00**

# 目錄

尋找電腦的相關資訊 . . . . .	37
關於小型桌上型電腦 . . . . .	40
前視圖和後視圖 . . . . .	40
電腦內部 . . . . .	41
連接與卸除電腦腳架 . . . . .	42
關於迷你直立式電腦 . . . . .	43
前視圖和後視圖 . . . . .	43
電腦內部 . . . . .	44
設定電腦 . . . . .	45
小型桌上型電腦 . . . . .	46
迷你直立式電腦 . . . . .	47
完整安裝 . . . . .	48
小型桌上型電腦 . . . . .	48
迷你直立式電腦 . . . . .	48
解決問題 . . . . .	49
Dell Diagnostics . . . . .	49
系統指示燈 . . . . .	51
診斷指示燈 . . . . .	52
嗶聲代碼 . . . . .	54
執行 Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	55
解決軟體和硬體不相容的問題 . . . . .	55
使用 Microsoft® Windows® XP 系統還原 . . . . .	56
重新安裝 Microsoft® Windows® XP . . . . .	58
使用 Drivers and Utilities CD . . . . .	61





# 尋找電腦的相關資訊

## 您需要什麼？

- 電腦的診斷程式
- 電腦的驅動程式
- 電腦說明文件
- 裝置說明文件
- Desktop System Software (DSS)

## 請看這裡

### Drivers and Utilities CD (也就是 ResourceCD)

說明文件及驅動程式都已經安裝在電腦上。您可以利用 CD 重新安裝驅動程式，執行 Dell Diagnostics，或者存取說明文件。



CD 可能內含讀我檔案，內容包括關於電腦技術變更的最新資訊，或者技術人員或專業使用者所需的進階技術性參考資料。

**註：**您可以從 [support.dell.com](http://support.dell.com) 取得最新的驅動程式及說明文件更新檔。

**註：**Drivers and Utilities CD 是選購項目；並非所有電腦都隨附此 CD。

- OS 更新程式及修補程式

### Desktop System Software

放置於 Drivers and Utilities CD，以及 Dell 支援網站，網址為 [support.dell.com](http://support.dell.com)。

- 保固資訊
- 安全性指示
- 安規資訊
- 人體工學資訊
- 用戶授權合約

### 〈產品資訊指南〉



- 如何卸下和更換零件
- 技術規格
- 如何進行系統設定
- 如何排除故障和解決問題

### Dell™ OptiPlex™ 〈使用者指南〉

Microsoft® Windows® XP 說明及支援中心

**1** 按一下 [ 開始 ] 按鈕，然後按一下 [ 說明及支援 ]。

**2** 按一下 [ 使用者及系統指南 ]，然後按一下 [ 使用者指南 ]。

Drivers and Utilities CD 也提供了 〈使用者指南〉。

## 您需要什麼？

- 服務標籤及快速服務代碼
- Microsoft Windows 授權標籤

## 請看這裡

### 服務標籤及 Microsoft Windows 授權

這些標籤就位於您的電腦上。

- 使用 [support.dell.com](http://support.dell.com) 或聯絡技術支援人員時，請利用「服務標籤」來識別您的電腦。
- 聯絡技術支援人員時，請輸入「快速服務代碼」以轉接到適當的服務人員。並非所有國家都可使用快速服務代碼。



- 電腦最新的驅動程式
- 技術服務及支援問題的回答
- 與其他使用者進行線上討論及技術支援
- 電腦的說明文件

### Dell 支援網站 - [support.dell.com](http://support.dell.com)

**註：**請選擇您的地區，以檢視適當的支援網站。

Dell 支援網站提供數個線上工具，包括：

- 解決方案 — 故障排除提示及秘訣、技術人員撰寫的文章，以及線上課程
- 社群 — 和其他 Dell 客戶進行線上討論
- 升級 — 元件（例如：記憶體、硬碟及作業系統）的升級資訊
- 客戶關懷中心 — 連絡資訊、訂單狀態、保固和維修資訊
- 下載 — 驅動程式、修補程式和軟體更新程式
- 參考資料 — 電腦說明文件、產品規格和白皮書

- 服務來電狀態及支援記錄
- 電腦的重大技術議題
- 常見問題
- 檔案下載
- 電腦設定的詳細資料
- 電腦的服務合約

### Dell Premier 支援網站 - [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)

Dell Premier 支援網站是專為企業、政府及教育界客戶而設計。並非所有地區都提供這個網站。

- 如何使用 Windows XP
- 電腦的說明文件
- 裝置（如數據機）的說明文件

### Windows 說明及支援中心

- 1 按一下 [開始] 按鈕，然後按一下 [說明及支援]。
- 2 輸入描述問題的字或詞組，然後按一下箭號圖示。
- 3 按一下描述您的問題的主題。
- 4 依照螢幕上的指示操作。

**您需要什麼？**

- 如何重新安裝作業系統

**請看這裡**

**作業系統 CD**

作業系統已經安裝在電腦上。若要重新安裝作業系統，請使用作業系統 CD。如需安裝指示，請參閱 OptiPlex〈使用者指南〉。



重新安裝作業系統後，請使用 Drivers and Utilities CD，重新安裝電腦隨附的裝置驅動程式。作業系統的 Product Key 標籤就在電腦上。

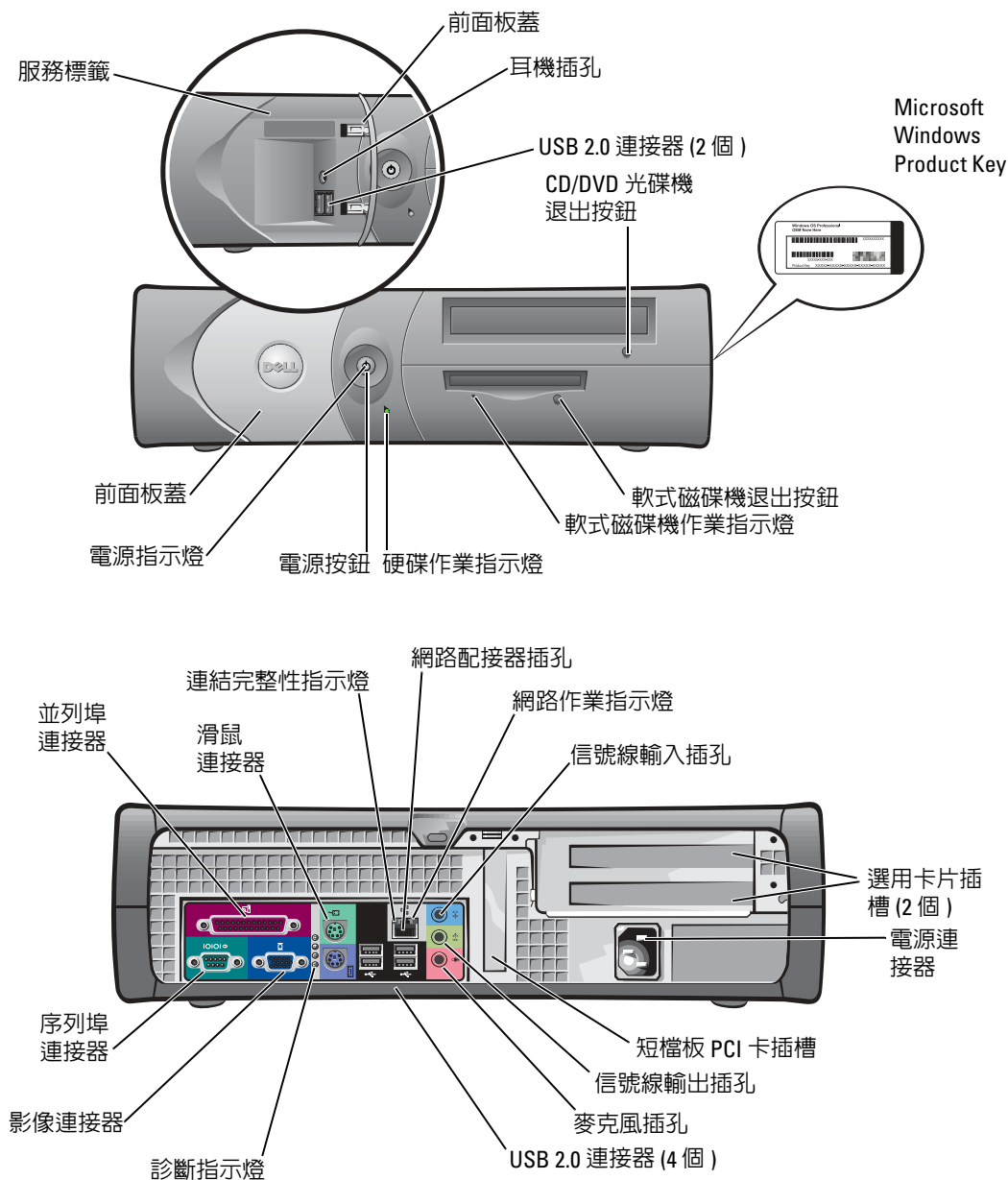
**註：** CD 的顏色會依您訂購的作業系統而有所不同。  
**註：** 作業系統 CD 是選購的；並非所有電腦都隨附此 CD。

- 安規型號資訊與機殼類型


DHS- 小型桌上型機殼  
MTC2- 迷你直立式機殼

# 關於小型桌上型電腦


## 前視圖和後視圖

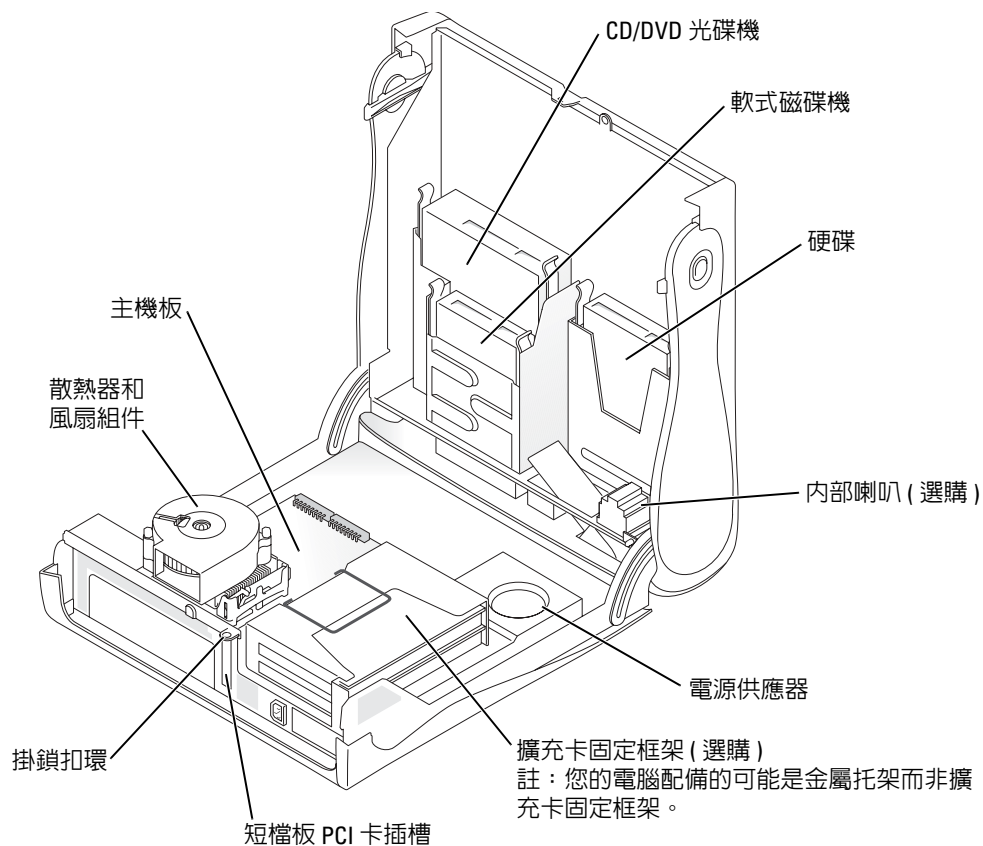


## 電腦內部

 **注意：**在開始進行本章節中的程序之前，請先遵循〈產品資訊指南〉中的安全性指示。

 **注意：**為了避免觸電，打開機箱蓋之前，請先拔掉電腦的電源插頭。

 **通告：**小心打開機箱蓋，以避免與主機板連接的纜線意外脫落。



## 連接與卸除電腦腳架



**注意：**在開始進行本章節中的程序之前，請先遵循〈產品資訊指南〉中的安全性指示。

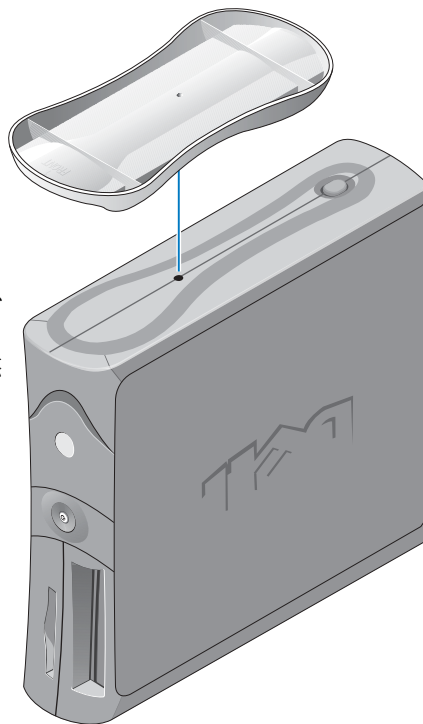


**註：**請將電腦放置在柔軟的表面上，避免上蓋刮損。

電腦無論直立或橫放都可以使用。

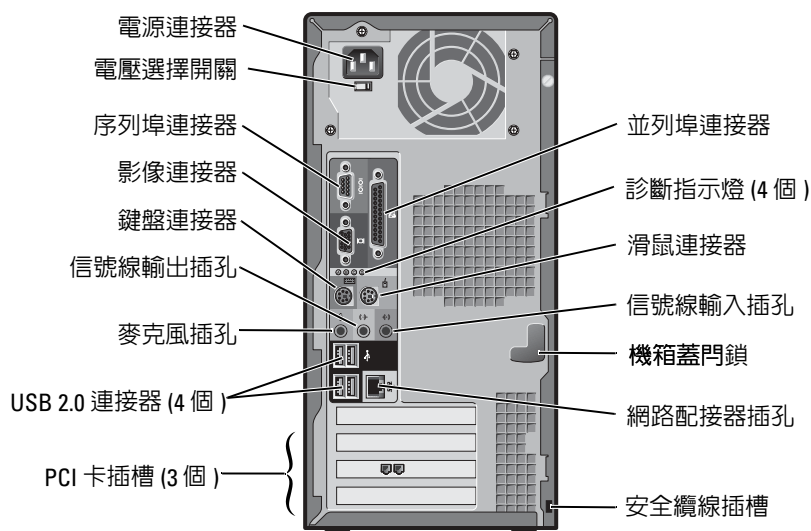
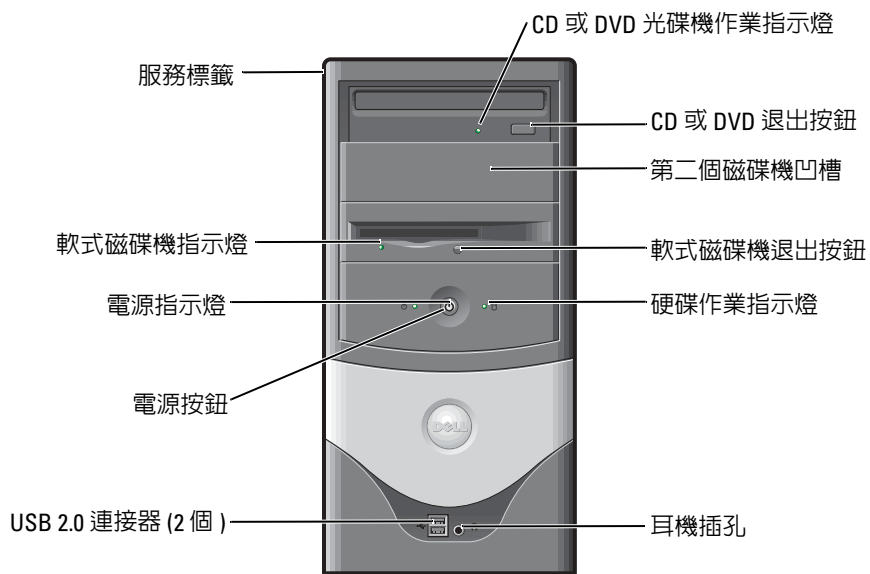
若要以直立方式使用電腦，電腦必須接上腳架。

- 1 將電腦放置在腳架右邊，讓磁碟機凹槽位於底部，然後將腳架裝到機身左側。
  - a 將腳架上的大圓孔對準機蓋側邊上固定鈕，以圖中顯示的方式放置腳架。
  - b 將腳架中的緊固螺絲對準機蓋上的螺絲孔，然後拴緊指旋螺絲。
- 2 翻轉電腦，讓腳架位於底部，而磁碟機則在上方。




# 關於迷你直立式電腦


## 前視圖和後視圖

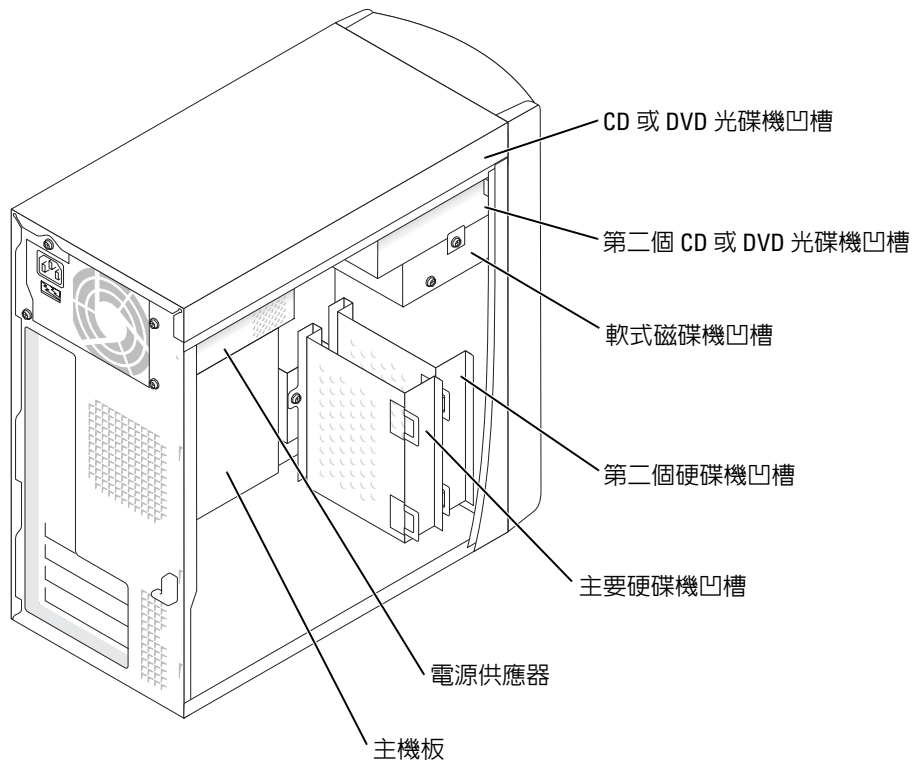


## 電腦內部

 **注意：**在開始進行本章節中的程序之前，請先遵循〈產品資訊指南〉中的安全性指示。


 **注意：**為了避免觸電，打開機箱蓋之前，請先拔掉電腦的電源插頭。


 **通告：**小心打開機箱蓋，以避免與主機板連接的纜線意外脫落。






## 設定電腦

 **注意：**進行本章節中的任何程序之前，請先遵循〈產品資訊指南〉中的安全性指示。

 **通告：**如果電腦安裝了擴充卡 (例如數據機卡)，請將適當的纜線接到擴充卡上，而不是接到背面板上的連接器。

您必須完成所有步驟，才能正確設定電腦。請參閱本指示隨後的說明。


1 連接鍵盤和滑鼠。

 **通告：**請不要同時使用 PS/2 滑鼠和 USB 滑鼠。

 **註：**若您具備 USB 相容的滑鼠或鍵盤，請使用電腦背面的 USB 連接器。


2 連接數據機或網路纜線。

將網路纜線 (不是電話線) 插入網路插孔。若有選購數據機，請將電話線接到數據機上。

 **通告：**請勿將數據機纜線接到網路配接器上。電話通訊帶來的電壓可能導致網路配接器毀損。

3 連接顯示器。


對準並輕輕插上顯示器纜線，避免連接器的插腳折壞。鎖緊纜線連接器上的指旋螺絲。


 **註：**有些顯示器的影像連接器可能在螢幕背後。請查看顯示器隨附的說明文件，以了解其連接器的位置。

4 連接喇叭。

5 將電源線分別接到電腦、顯示器和裝置上，並將電源線的另一端接到電源插座上。

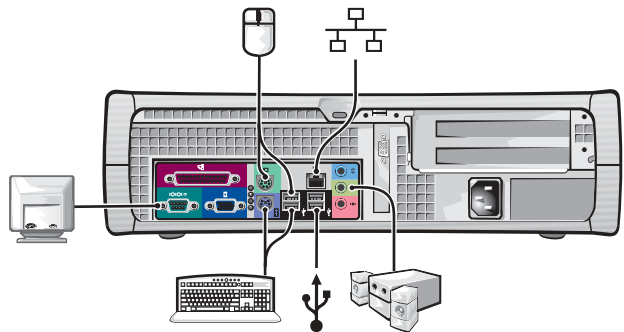
6 請確認電壓選擇開關是設定成當地的正確電壓。電腦具備手動的電壓選擇開關。若電壓選擇開關位於電腦的背面板，使用者必須自行調整開關，才能讓電腦以正確的電壓運作。




 **通告：**為了避免損壞配備手動電壓選擇開關的電腦，請將電壓的開關設定成與所在區域 AC 電源最相近的電壓。

 **註：**在安裝任何非電腦隨附的裝置或軟體之前，請先閱讀軟體或裝置隨附的說明文件或聯絡廠商，以確認軟體或裝置與電腦和作業系統相容。

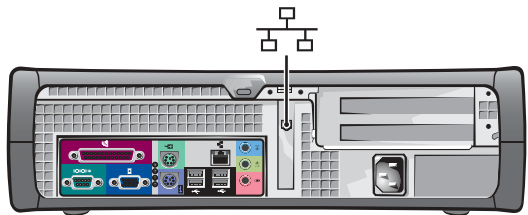
小型桌上型電腦


無卡安裝



	顯示器
	鍵盤
	滑鼠
	喇叭
	網路
	USB

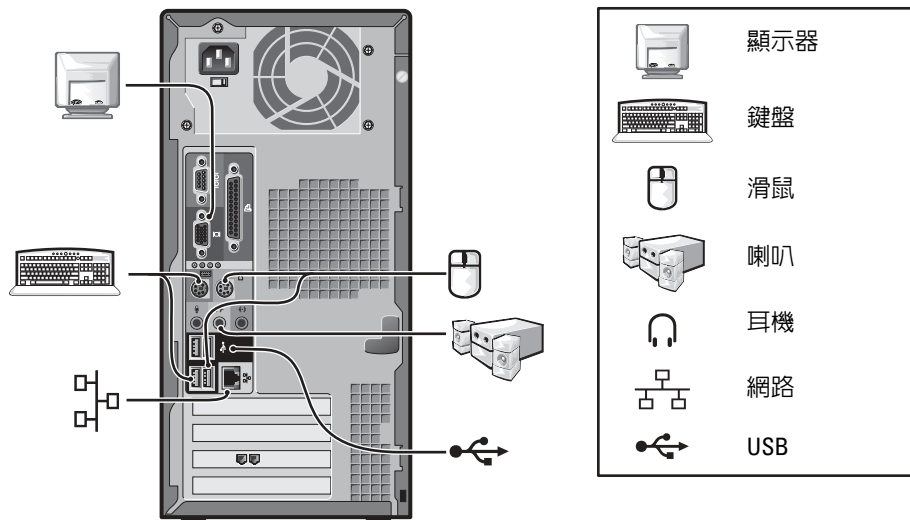
有卡安裝



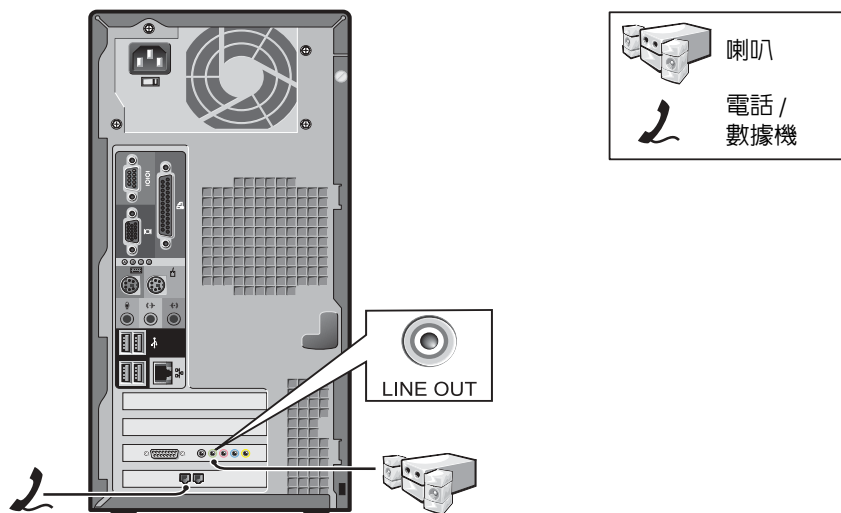
	網路
---	----

## 迷你直立式電腦

### 無卡安裝

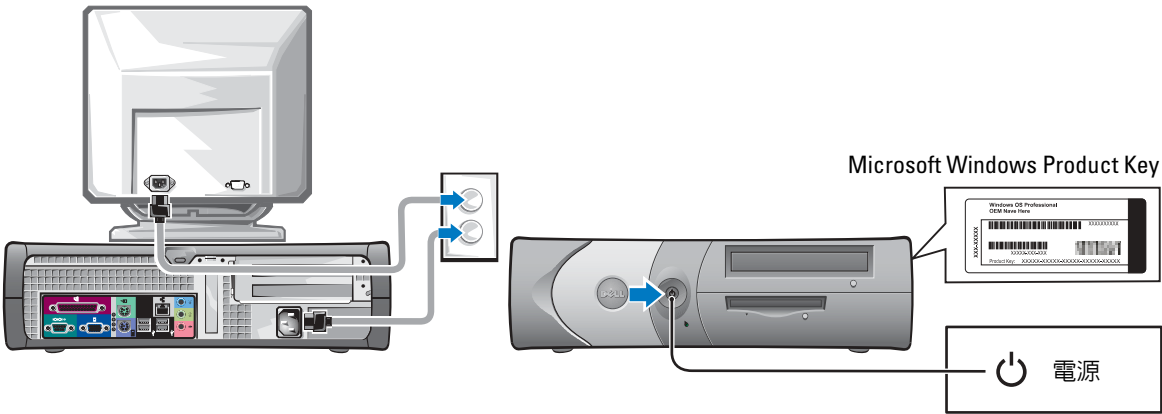


### 有卡安裝

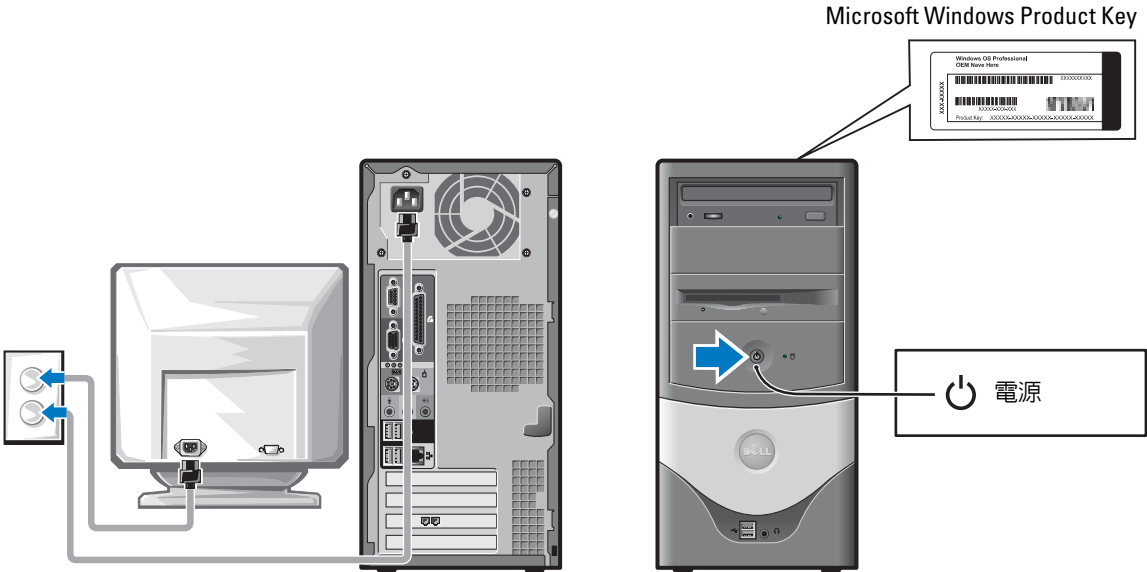


# 完整安裝

## 小型桌上型電腦



## 迷你直立式電腦



## 解決問題

Dell 提供了一些工具，協助您處理電腦運作方面的相關問題。如需電腦最新的故障排除資訊，請至 Dell 支援網站，網址為 [support.dell.com](http://support.dell.com)。


如果您需要 Dell 協助您解決電腦發生的問題，請寫下錯誤的詳細說明、嗶聲代碼或診斷指示燈的狀態；另外，請記錄以下的快速服務代碼和服務標籤，在使用電腦所在地與 Dell 聯繫。

請參閱第 37 頁的「尋找電腦的相關資訊」，查看快速服務代碼和服務標籤的範例。

快速服務代碼：\_\_\_\_\_

服務標籤：\_\_\_\_\_


### Dell Diagnostics

 **注意：**在開始進行本章節中的程序之前，請先遵循〈產品資訊指南〉中的安全性指示。

#### 使用 Dell Diagnostics 的時機

如果電腦發生問題，在聯絡 Dell 要求技術支援之前，請先依照線上〈使用者指南〉內的「解決問題」(Solving Problems) 進行檢查，並執行 Dell Diagnostics。

建議您在開始作業前，先列印這些程序。


 **通告：**Dell Diagnostics 僅適用於 Dell™ 電腦。

進入系統安裝畫面，檢閱電腦的組態資訊，然後確認您要測試的裝置顯示在系統安裝畫面中，並且處於作用中狀態。

從硬碟或是從選購的 Drivers and Utilities CD (也就是 ResourceCD) 啟動 Dell Diagnostics。

#### 從硬碟啟動 Dell Diagnostics

- 1 啟動 (或重新啟動) 電腦。
- 2 當 DELL™ 徽標出現時，立刻按下 <F12>。

 **註：**若出現找不到診斷公用程式分割區的訊息，請從 Drivers and Utilities CD 執行 Dell Diagnostics。

如果等太久以致於作業系統徽標出現，請繼續等待，直到 Microsoft® Windows® 桌面出現為止。請將電腦關機，然後再試一次。

- 3 當開機裝置清單出現時，請反白顯示 [Boot to Utility Partition] (以公用程式分割區開機)，然後按 <Enter>。
- 4 當 Dell Diagnostics [Main Menu] (主選單) 出現時，請選取您要執行的測試。


## 從選購的 Drivers and Utilities CD 啟動 Dell Diagnostics

1 放入 Drivers and Utilities CD。

2 關機後重新啟動電腦。

當 Dell 徽標出現時，立刻按下 <F12>。

如果等太久以致於 Windows 徽標出現，請繼續等待，直到 Windows 桌面出現為止。請將電腦關機，然後再試一次。

 **註：**下面的步驟只會改變一次開機順序。下次啟動時，電腦會依據系統設定中指定的裝置來開機。

3 當開機裝置清單出現時，請反白顯示 [IDE CD-ROM Device] (IDE CD-ROM 裝置)，然後按 <Enter>。

4 從 CD 開機選單中選取 [IDE CD-ROM Device] (IDE CD-ROM 裝置) 選項。

5 從出現的選單中選取 [Boot from CD-ROM] (從 CD-ROM 開機) 選項。

6 輸入 1 以啟動 ResourceCD 選單。

7 輸入 2 以啟動 Dell Diagnostics。

8 從編號清單中選取 [Run the 32 Bit Dell Diagnostics] (執行 32 位元 Dell Diagnostics)。如果畫面上列出了數個版本，請選取適合您電腦的版本。

9 當 Dell Diagnostics [Main Menu] (主選單) 出現時，請選取您要執行的測試。


## Dell Diagnostics 主選單

1 當 Dell Diagnostics 載入完畢，且 [Main Menu] (主選單) 畫面出現時，請按一下您要使用的選項按鈕。

選項	功能
Express Test (快速測試)	快速測試您的裝置。這個測試通常需要 10 到 20 分鐘，這段期間您不需要進行任何操作。請先執行 Express Test (快速測試)，儘可能快速找出問題所在。
Extended Test (廣泛測試)	全面性地檢查裝置。這個測試通常需要 1 小時以上的時間，而且您偶而必須回答問題。
Custom Test (自訂測試)	測試特定的裝置。您可以自訂自己想要執行的測試。
Symptom Tree (徵兆樹)	列出最常見的徵兆，並且讓您可以依據所發生問題的徵兆來選擇測試類型。

2 如果測試期間發生問題，會出現包含錯誤代碼及問題描述的訊息。請寫下錯誤代碼及問題描述，並依照螢幕上的指示操作。

若無法排除錯誤狀況，請與 Dell 公司聯絡。

 **註：**電腦的服務標籤就位於測試畫面的頂端。如果您與 Dell 公司聯絡，技術支援人員會詢問您的服務標籤。

- 3 若您透過 [Custom Test] (自訂測試) 或 [Symptom Tree] (徵兆樹) 選項執行測試，請根據下表的說明，按一下適當的索引標籤，以取得詳細資訊。

索引標籤	功能
Results (結果)	顯示測試的結果和任何發生的錯誤狀況。
Errors (錯誤)	顯示發生的錯誤狀況、錯誤代碼和問題描述。
Help (說明)	描述測試，也可以指出執行測試的需求。
Configuration (組態)	顯示所選取裝置的硬體組態。 Dell Diagnostics 透過系統設定、記憶體和各種內部測試取得所有裝置的組態資訊，並且將資訊顯示於畫面左邊窗格中的裝置清單。裝置清單可能不會顯示所有安裝在電腦上的元件名稱或所有與電腦連接的裝置名稱。
Parameters (參數)	讓您變更測試設定，以自訂測試。

- 4 測試完成後，若您是從 Drivers and Utilities CD 執行 Dell Diagnostics，請取出 CD。
- 5 關閉測試畫面以返回 [Main Menu] (主選單) 畫面。若要結束 Dell Diagnostics 並重新啟動電腦，請關閉 [Main Menu] (主選單) 畫面。


## 系統指示燈

電源指示燈可以指出電腦的問題。

電源指示燈	問題描述	建議的解決方案
持續綠燈	電源開啓，電腦運作正常。	不需要採取任何修正動作。
閃爍綠燈	電腦處於暫停狀態 (Microsoft® Windows® 2000 和 Windows XP)。	按下電源按鈕、移動滑鼠或按鍵盤上的按鍵，都可以喚醒電腦。
綠燈閃爍幾次，然後熄滅	發生組態錯誤。	請查看第 52 頁的「診斷指示燈」，以了解您的問題是否為已知問題。
黃燈	Dell Diagnostics 正在執行測試，或者主機板上的裝置有問題或安裝錯誤。	如果是 Dell Diagnostics 正在執行，請讓測試完成。 請查看第 52 頁的「診斷指示燈」，以了解您的問題是否為已知問題。 如果電腦無法開機，請與 Dell 公司聯絡，以取得技術支援。
閃爍黃燈	電源供應器或主機板發生問題。	請查看第 52 頁的「診斷指示燈」，以了解您的問題是否為已知問題。請參閱線上〈使用者指南〉中的「電源問題」。

電源指示燈	問題描述	建議的解決方案
開機自我測試期間出現持續綠燈和嗶聲代碼	執行 BIOS 時偵測到問題。	請參閱第 54 頁的「嗶聲代碼」，以瞭解如何判斷嗶聲代碼代表的意義。另外也請查看第 52 頁的「診斷指示燈」，以了解您的問題是否為已知問題。
開機自我測試期間持續出現綠色的電源指示燈，沒有嗶聲代碼和影像	顯示器或圖形卡有問題或安裝錯誤。	請查看第 52 頁的「診斷指示燈」，以了解您的問題是否為已知問題。
開機自我測試期間持續出現綠色的電源指示燈，沒有嗶聲代碼，但是電腦被鎖定了	整合式主機板裝置可能有問題。	請查看第 52 頁的「診斷指示燈」，以了解您的問題是否為已知問題。如果您的問題不是已知問題，請與 Dell 公司聯絡，以取得技術支援。

診斷指示燈

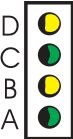
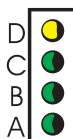
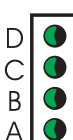
 **注意：**在開始進行本章節中的程序之前，請先遵循〈產品資訊指南〉中的安全性指示。

為了協助您進行故障排除，電腦的背面板上有四個分別標示為 A、B、C 和 D 的指示燈。指示燈可能是黃色或綠色的。當電腦正常啟動時，指示燈的顯示模式或代碼會隨著開機程序完成而改變。如果系統開機的自我測試部分成功完成，四個指示燈都會持續亮綠燈。如果電腦在開機自我測試過程中發生問題，指示燈的顯示模式可以協助判斷電腦在過程的哪個部分遭遇問題。

指示燈 顯示模式	問題描述	建議的解決方案
<div><div>D</div><div>C</div><div>B</div><div>A</div></div> <div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div> <div>熄滅 熄滅 熄滅 熄滅</div>	電腦處於正常的關機狀態，或者可能在進入 BIOS 之前發生錯誤。	<ul style="list-style-type: none"><li>請確認電腦的電源插頭有插入可用的電源插座，而且您已經按了電源按鈕。</li></ul>
<div><div>D</div><div>C</div><div>B</div><div>A</div></div> <div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div> <div>黃色 綠色 黃色 黃色</div>	可能發生處理器錯誤。	<ul style="list-style-type: none"><li>請重新安裝處理器，然後重新啟動電腦。</li></ul>



指示燈 顯示模式	問題描述	建議的解決方案
 綠色 綠色 黃色 黃色	雖然偵測到記憶體模組，不過記憶體出現故障。	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果安裝了一個記憶體模組，請重新安裝此模組，然後重新啟動電腦。</li> <li>若安裝了兩個記憶體模組，請將它們拔除，重新裝上一個模組，再重新啟動電腦。如果電腦啟動正常，請重新裝上第二個模組。</li> <li>可能的話，請在您的電腦上安裝同類型的記憶體 ( 可正常運作的記憶體 )。</li> <li>如果問題無法解決，請與 Dell 公司聯絡。</li> </ul>
 黃色 黃色 綠色 黃色	可能發生 PCI 擴充卡錯誤。	<ul style="list-style-type: none"> <li>拔下擴充卡 ( 非影像卡 ) 來判斷是否有衝突存在，然後重新啟動電腦。</li> <li>如果無法解決問題，請重新裝上您拔下的擴充卡，卸下另一張卡，再重新啟動電腦。</li> <li>每張卡都請重複這個程序。如果電腦正常啟動，請排除最後從電腦卸除的擴充卡的問題，以避免資源衝突問題 ( 請參閱「第 55 頁的「解決軟體和硬體不相容的問題」」 )。</li> <li>一次將一張卡移到不同的 PCI 插槽，每次動作完成後都重新啟動電腦。</li> <li>如果問題無法解決，請與 Dell 公司聯絡。</li> </ul>
 黃色 綠色 綠色 黃色	可能發生 IDE 磁碟錯誤。	<ul style="list-style-type: none"> <li>請重新連接 IDE 磁碟和資料纜線，然後重新啟動電腦。</li> </ul>
 綠色 綠色 綠色 黃色	可能發生 USB 錯誤。	<ul style="list-style-type: none"> <li>請重新安裝所有的 USB 裝置，檢查纜線是否確實連接，然後重新啟動電腦。</li> </ul>
 黃色 黃色 黃色 綠色	偵測不到記憶體模組。	<ul style="list-style-type: none"> <li>請重新安裝所有的記憶體模組，然後重新啟動電腦。</li> <li>爲了排除記憶體插槽故障的可能性，請拔除所有記憶體模組，重新安裝一組記憶體模組 ( 如果電腦支援單一模組的話 )，然後重新啟動電腦。如果電腦正常啟動，請將記憶體模組移至另一個插槽，然後重新啟動電腦。重複此程序，直到找出故障的插槽，或重新安裝完所有模組都沒有出現錯誤爲止。</li> </ul>

指示燈 顯示模式	問題描述	建議的解決方案
 黃色 綠色 黃色 綠色	偵測到記憶體模組，不過存在記憶體組態或相容性錯誤。	<ul style="list-style-type: none"><li>請確認電腦沒有特殊的記憶體模組 / 記憶體插槽配置需求 (如需詳細資訊，請參閱線上〈使用者指南〉中的記憶體)。</li><li>確認您所安裝的記憶體模組與您的電腦相容。</li><li>如果問題無法解決，請與 Dell 公司聯絡。</li></ul>
 黃色 綠色 綠色 綠色	其他錯誤。	<ul style="list-style-type: none"><li>請確認所有已安裝硬碟的纜線都正確地與主機板連接。</li><li>查看顯示器螢幕上顯示的電腦訊息。</li><li>如果問題無法解決，請與 Dell 公司聯絡。</li></ul>
 綠色 綠色 綠色 綠色	電腦在開機自我測試之後正常運作。	<ul style="list-style-type: none"><li>無。</li></ul>

嗶聲代碼

若顯示器無法顯示錯誤或問題時，電腦可能在會啓動期間發出連續的嗶聲。這些連續的嗶聲就稱為嗶聲代碼，可以幫助您找出問題所在。其中一種可能的嗶聲代碼 (代碼 1-3-1) 是嗶一聲、急促的三次嗶聲，然後再嗶一聲。這種嗶聲代碼告知您電腦發生記憶體問題。

若電腦在啓動期間發出嗶聲：

- 1 請記下嗶聲代碼。
- 2 請參閱第 49 頁的「Dell Diagnostics」，以瞭解是否有更重大的原因。
- 3 與 Dell 公司聯絡 以取得技術支援。

代碼	原因	代碼	原因
1-1-2	微處理器暫存器發生故障	3-1-4	從屬岔斷屏蔽暫存器發生故障
1-1-3	NVRAM 讀 / 寫失敗	3-2-2	岔斷向量載入失敗
1-1-4	ROM BIOS 總和檢查失敗	3-2-4	鍵盤控制器測試失敗
1-2-1	可程式型間隔計時器發生故障	3-3-1	NVRAM 斷電
1-2-2	DMA 起始作業失敗	3-3-2	無效的 NVRAM 組態
1-2-3	DMA 頁暫存器讀 / 寫失敗	3-3-4	影像記憶體測試失敗
1-3	影像記憶體測試失敗	3-4-1	螢幕起始作業發生故障
1-3-1 至 2-4-4	未能正確識別或使用記憶體	3-4-2	螢幕馳返失敗

代碼	原因	代碼	原因
3-1-1	從屬 DMA 暫存器發生故障	3-4-3	搜尋影像 ROM 失敗
3-1-2	主 DMA 暫存器發生故障	4-2-1	無計時器計時訊號
3-1-3	主岔斷屏蔽暫存器發生故障	4-2-2	關機失敗
4-2-3	A20 閘發生故障	4-4-1	序列埠或並列埠測試失敗
4-2-4	保護模式下出現未預期的岔斷	4-4-2	將代碼解壓縮到陰影記憶體失敗
4-3-1	在 0FFFFh 位址以上的記憶體發生故障	4-4-3	數學輔助處理器測試失敗
4-3-3	計時器晶片 2 號計數器發生故障	4-4-4	快取記憶體測試失敗
4-3-4	時鐘停止。		

## 執行 Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Dell IDE Hard Drive Diagnostics 是測試硬碟的公用程式，可以排除或確認硬碟故障的問題。

- 1 請啟動電腦 ( 如果電腦已經啟動，請重新啟動 )。
- 2 當 F2= Setup 出現在螢幕的右上角時，請按 <Ctr><Alt><D>。
- 3 依照螢幕上的指示操作。

如果系統回報錯誤，請參閱線上〈使用者指南〉中，「解決問題」章節內的「硬碟問題」。

## 解決軟體和硬體不相容的問題

如果在作業系統安裝期間偵測不到裝置，或者偵測到裝置，但設定錯誤，都可以使用「硬體故障排除程式」來解決不相容的問題。在 Microsoft® Windows® 2000 作業系統中，您也可以使用「裝置管理員」來解決不相容的問題。

### Windows XP

使用硬體故障排除程式解決不相容的問題：

- 1 按一下 [ 開始 ] 按鈕，然後按一下 [ 說明及支援 ]
- 2 在 [ 搜尋 ] 欄位中輸入 hardware troubleshooter ( 硬體故障排除程式 )，然後按一下箭號，開始搜尋。
- 3 按一下 [ 搜尋結果 ] 清單中的 [H 硬體故障排除程式]。
- 4 在 [ 硬體故障排除程式 ] 清單中，按一下 [ 我要解決電腦上的硬體衝突 ]，然後按一下 [ 下一步 ]。

## Windows 2000

使用裝置管理員解決不相容的問題：

- 1 按一下 [ 開始 ]，指向 [ 設定 ]，然後按一下 [ 控制台 ]。
- 2 在 [ 控制台 ] 視窗中，按兩下 [ 系統 ]。
- 3 按一下 [ 硬體 ] 索引標籤。
- 4 按一下 [ 裝置管理員 ]。
- 5 按一下 [ 檢視 ]，然後按一下 [ 資源 ( 依連線 ) ]。
- 6 按兩下 [ 插斷要求 (IRQ)]。

裝置設定錯誤會以黃色驚嘆號 (!) 表示，如果裝置已停用，則是以紅色的 x 表示。

- 7 按兩下出現驚嘆號標示的裝置，以顯示 [ 內容 ] 視窗。  
[ 內容 ] 視窗中的 [ 裝置狀態 ] 區會顯示需要重新設定的擴充卡或裝置。
- 8 請重新設定這些裝置或從裝置管理員移除這些裝置。請參閱裝置隨附的說明文件，取得設定裝置的資訊。

使用硬體故障排除程式解決不相容的問題：

- 1 按一下 [ 開始 ] 按鈕，然後按一下 [ 說明 ]。
- 2 按一下 [ 內容 ] 索引標籤上的 [ 移難排解 ]，再按一下 [ Windows 2000 故障排除程式 ]，然後按一下 [ 硬體 ]。

在 [ 硬體故障排除程式 ] 清單中，按一下 [ 我要解決電腦上的硬體衝突 ]，然後按一下 [ 下一步 ]。

## 使用 Microsoft® Windows® XP 系統還原

Microsoft® Windows® XP 作業系統提供「系統還原」功能，如果您變更了硬體、軟體或其他系統設定，因而造成作業狀態出現問題，您就可以利用此功能將電腦完原成之前的作業狀態 ( 不影響資料檔案 )。請參閱 Windows 說明及支援中心，了解使用系統還原的相關資訊。




**通告：**請經常備份您的資料檔案。系統還原不會監視資料檔案，或是將它們還原。

### 建立還原點

- 1 按一下 [ 開始 ] 按鈕，然後按一下 [ 說明及支援 ]。
- 2 按一下 [ 系統還原 ]。
- 3 依照螢幕上的指示操作。


## 將電腦還原到稍早的作業狀態

 **通告：**在將電腦還原到稍早的作業狀態之前，請關閉任何開啓的檔案，並結束開啓的程式。在系統還原完成前，請勿修改、開啓或刪除任何檔案。

- 1 按一下 [ 開始 ] 按鈕，指向 [ 所有程式 ] → [ 附屬應用程式 ] → [ 系統工具 ]，然後按一下 [ 系統還原 ]。
- 2 請確認您選取的是 [ 將電腦還原到較早的時間點 ]，然後按一下 [ 下一步 ]。
- 3 按一下您要還原電腦的日曆日期。  
[ 選取一個還原點 ] 畫面提供了日曆，讓您查看並選取還原點。所有可用還原點的日曆日期都會以粗體字型顯示。
- 4 選取一個還原點，然後按一下 [ 下一步 ]。  
如果日曆日期只有一個還原點，就會自動選取這個還原點。若有兩個或兩個以上的還原點，請按一下您要的還原點。
- 5 按一下 [ 下一步 ]。  
[ 還原完成 ] 畫面會在系統還原功能將資料收集完成後出現，然後電腦會重新啓動。
- 6 在電腦重新啓動後，請按一下 [ 確定 ]。

若要變更還原點，您可以使用不同的還原點重複這些步驟，或者取消還原。

## 復原上一次的系統還原

 **通告：**在復原上一次的系統還原之前，請儲存並關閉所有開啓的檔案，並且結束任何開啓的程式。在系統還原完成前，請勿修改、開啓或刪除任何檔案。

- 1 按一下 [ 開始 ] 按鈕，指向 [ 所有程式 ] → [ 附屬應用程式 ] → [ 系統工具 ]，然後按一下 [ 系統還原 ]。
- 2 按一下 [ 復原上次的還原 ]，然後按一下 [ 下一步 ]。
- 3 按一下 [ 下一步 ]。  
[ 系統還原 ] 畫面會出現，然後電腦會重新啓動。
- 4 在電腦重新啓動後，請按一下 [ 確定 ]。

## 啓用系統還原

如果您在可用硬碟空間小於 200 MB 的情況下重新安裝 Windows XP，系統還原功能會停用。若要查看系統還原是否啓用：

- 1 按一下 [ 開始 ] 按鈕，然後按一下 [ 控制台 ]。
- 2 按一下 [ 效能及維護 ]。
- 3 按一下 [ 系統 ]。
- 4 按一下 [ 系統還原 ] 索引標籤。
- 5 請確認 [ 關閉系統還原 ] 是未選取的。

## 重新安裝 Microsoft® Windows® XP

### 安裝前準備

如果您考慮重新安裝 Windows XP 作業系統，藉由新安裝的驅動程式修正問題，請先嘗試使用 Windows XP 「裝置驅動程式復原」。如果「裝置驅動程式復原」無法解決問題，請利用「系統還原」，將作業系統還原到安裝新裝置驅動程式之前的作業狀態。



**通告：**執行安裝前，請備份主要硬碟上的所有資料檔案。若是傳統的硬碟組態，主要硬碟會是電腦偵測出的第一個磁碟。

若要重新安裝 Windows XP，您需要：

- Dell™ 作業系統 CD
- Dell Drivers and Utilities CD



**註：**Drivers and Utilities CD 包含電腦組裝期間安裝的驅動程式。請使用 Drivers and Utilities CD，或者到 Dell 支援網站，下載任何必要的驅動程式。



**註：**作業系統和 Drivers and Utilities CD 是選購項目，並非所有電腦都隨附這些 CD。

### 重新安裝 Windows XP



**通告：**重新安裝 Windows XP 時，您必須使用 Windows XP Service Pack 1 或更新的版本。

若要重新安裝 Windows XP，請依序執行以下章節中列出的所有步驟。

重新安裝程序需要 1 至 2 小時的時間。重新安裝作業系統後，也必須重新安裝裝置驅動程式、防毒程式和其他軟體。



**通告：**作業系統 CD 提供重新安裝 Windows XP 的選項。這些選項可能會複寫檔案，也可能影響已安裝在硬碟上的程式。因此，除非 Dell 技術支援代表指示您重新安裝 Windows XP，否則請勿執行這項作業。



**通告：**若要避免軟體和 Windows XP 的衝突，請在重新安裝 Windows XP 之前，先停用任何安裝在電腦上的防毒軟體。請參閱軟體隨附的說明文件，以取得指示。

## 透過作業系統 CD 開機

- 1 儲存並關閉任何開啓的檔案，並且結束任何開啓的程式。
- 2 放入作業系統 CD。若 Install Windows XP ( 安裝 Windows XP ) 訊息出現，請按一下 [Exit] ( 結束 )。
- 3 重新啓動電腦。
- 4 在 DELL™ 徽標出現之後，立刻按下 <F12>。  
如果作業系統徽標出現，請等待 Windows 桌面出現，再關閉電腦，然後再試一次。
- 5 按下箭號按鍵以選取 [CD-ROM]，再按 <Enter> 鍵。
- 6 當 [Press any key to boot from CD] ( 按任一按鍵從 CD 啓動 ) 訊息出現時，請按任意鍵。

## Windows XP 安裝

- 1 當 [Windows XP Setup] (Windows XP 安裝程式) 畫面出現時，請按 <Enter> 鍵選取 [To set up Windows] ( 立即安裝 Windows )。
- 2 請閱讀 [Microsoft Windows Licensing Agreement] (Microsoft Windows 授權合約) 畫面上的資訊，再按下 <F8> 接受授權合約。
- 3 若電腦已經安裝 Windows XP，而您想要還原目前的 Windows XP 資料，請輸入 r 以選取修復選項，然後取出 CD。
- 4 若要全新安裝 Windows XP，請按 <Esc> 鍵選取該選項。
- 5 按 <Enter> 鍵選取反白顯示的分割區 ( 建議 )，然後依照螢幕上的指示操作。

[Windows XP Setup] (Windows XP 安裝程式) 畫面會出現，作業系統開始複製檔案，並安裝裝置。電腦會自動重新啓動數次。



**註：**完成安裝所需時間將視硬碟大小和電腦處理速度而定。



**通告：**在下列訊息出現時，請勿按任何按鍵：[Press any key to boot from the CD] ( 按任意鍵從光碟開機 )。

- 6 當 [Regional and Language Options] ( 地區及語言選項 ) 畫面出現時，請選取您的地區設定，然後按一下 [Next] ( 下一步 )。
- 7 在 [Personalize Your Software] ( 個人化您的軟體 ) 畫面中輸入您的名字和公司 ( 選填 )，然後按一下 [Next] ( 下一步 )。
- 8 在 [Computer Name and Administrator Password] ( 電腦名稱以及系統管理員密碼 ) 視窗中，輸入電腦名稱 ( 或接受預設的名稱 ) 和密碼，然後按一下 [Next] ( 下一步 )。
- 9 如果 [Modem Dialing Information] ( 數據機撥號資訊 ) 畫面出現，請輸入要求的資訊，然後按一下 [Next] ( 下一步 )。
- 10 在 [Date and Time Settings] ( 日期時間設定值 ) 視窗中輸入日期、時間和時區，然後按一下 [Next] ( 下一步 )。

11 若 [Networking Settings] (網路設定值) 畫面出現，請按一下 [Typical] (一般)，然後按一下 [Next] (下一步)。

12 若您重新安裝 Windows XP Professional，而電腦提示您提供網路組態相關的進一步資訊，請輸入您的選擇。若不確定您的設定為何，請接受預設選擇。

Windows XP 會安裝作業系統元件並設定電腦。電腦會自動重新啟動。



**通告：**在下列訊息出現時，請勿按任何按鍵：Press any key to boot from the CD (按任意鍵從光碟開機)。

13 當 [Welcome to Microsoft] (歡迎使用 Microsoft) 畫面出現時，請按一下 [Next] (下一步)。

14 當 [How will this computer connect to the Internet?] (這台電腦要如何連線到網際網路?) 訊息出現時，請按一下 [Skip] (略過)。

15 當 [Ready to register with Microsoft?] (準備好要向 Microsoft 註冊?) 畫面出現時，請選擇 [No, not at this time] (否，我不想在這時候註冊)，然後按一下 [Next] (下一步)。

16 當 [Who will use this computer?] (誰將使用這台電腦?) 畫面出現時，您可以輸入最多五名使用者。

17 按一下 [Next] (下一步)。

18 按一下 [Finish] (完成)，以結束安裝，並取出 CD。

19 使用 Drivers and Utilities CD，重新安裝適當的驅動程式。

20 重新安裝防毒軟體。

21 重新安裝其他程式。



**註：**若要重新安裝並啓用 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite 程式，您需要 Microsoft Office 或 Microsoft Works Suite CD 包裝盒背面的 Product Key。



## 使用 Drivers and Utilities CD

若要在執行 Windows 作業系統時使用 Drivers and Utilities CD ( 也就是 ResourceCD) :



**註：**若要存取裝置驅動程式和使用者說明文件，您必須在執行 Windows 時使用 Drivers and Utilities CD。

- 1 啟動電腦，等待 Windows 桌面出現。
- 2 將 Drivers and Utilities CD 放入光碟機。  
若您是第一次在這部電腦上使用 Drivers and Utilities CD，[ResourceCD Installation] (ResourceCD 安裝) 視窗會出現，通知您 Drivers and Utilities CD 即將進行安裝作業。
- 3 按一下 [OK] ( 確定 ) 繼續。  
若要完成安裝，請回答安裝程式提示的問題。
- 4 按一下 [Welcome Dell System Owner] ( 歡迎 Dell 系統擁有者 ) 畫面上的 [Next] ( 下一步 )。
- 5 選擇適當的 [System Model] ( 系統型號 )、[Operating System] ( 作業系統 )、[Device Type] ( 裝置類型 ) 和 [Topic] ( 主題 )。

### 電腦的驅動程式

若要顯示電腦的裝置驅動程式清單：

- 1 按一下 [Topic] ( 主題 ) 下拉式選單中的 [My Drivers] ( 我的驅動程式 )。  
Drivers and Utilities CD 會掃描電腦的硬碟和作業系統，然後系統組態的裝置驅動程式清單就會顯示在螢幕上。
- 2 按一下適當的驅動程式，並且依照指示，將驅動程式下載至電腦。

若要查看所有電腦可用的驅動程式，請按一下 [Topic] ( 主題 ) 下拉式選單中的 [Drivers] ( 驅動程式 )。



# 索引

## C

### CD

作業系統, 39

## D

### Dell

Premier 支援網站, 38  
支援網站, 38

Dell Diagnostics, 49

Dell Premier 支援網站, 38

Drivers and Utilities CD, 37

## I

IRQ 衝突, 55

## M

Microsoft Windows label  
(Microsoft Windows 標籤), 38

## R

ResourceCD  
Dell Diagnostics, 49

## W

### Windows 2000

硬體故障排除程式, 56  
裝置管理員, 56

### Windows XP

系統還原, 56  
重新安裝, 58  
硬體故障排除程式, 55  
說明及支援中心, 38

## 七畫

### 作業系統

CD, 39  
安裝指南, 39  
重新安裝 Windows XP, 58

作業系統 CD, 39

系統指示燈, 51

系統還原, 56

## 八畫

使用者指南, 37

服務標籤, 38

## 九畫

### 指示燈

系統, 51  
診斷, 51-52  
電源按鈕, 51  
電腦前, 51  
電腦後部, 52

### 故障排除

Dell Diagnostics, 49  
硬體故障排除程式, 55  
診斷指示燈, 51-52  
說明及支援中心, 38  
衝突, 55  
還原到之前的狀態, 56

### 重新安裝

Drivers and Utilities CD, 37  
ResourceCD, 37  
Windows XP, 58

## 十一畫

### 問題

Dell Diagnostics, 49  
診斷指示燈, 51-52  
嗶聲代碼, 54  
衝突, 55  
還原到之前的狀態, 56

### 軟體

衝突, 55

## 十二畫

### 硬體

Dell Diagnostics, 49

嗶聲代碼, 54

衝突, 55

硬體故障排除程式, 55

診斷指示燈, 51-52

### 診斷程式

Dell, 49

Drivers and Utilities CD, 37

指示燈, 51-52

嗶聲代碼, 54

## 十三畫

### 腳架

卸除, 42

連接, 42

裝置管理員, 56

電源指示燈, 51

### 電腦

嗶聲代碼, 54

還原到之前的狀態, 56

## 十四畫

嗶聲代碼, 54

說明及支援中心, 38

### 說明文件

ResourceCD, 37

快速參考, 37

使用者指南, 37

裝置, 37

線上, 38

## 十五畫

### 標籤

Microsoft Windows, 38

服務標籤, 38

### 衝突

軟體和硬體不相容, 55

## 十六畫

### 錯誤訊息

診斷指示燈, 51-52

嗶聲代碼, 54

## 二十一畫

### 驅動程式

ResourceCD, 37

Dell™ OptiPlex™ 170L

빠른 참조 안내서

## 참고, 주의사항 및 주의



**참고:** 참고는 컴퓨터의 활용도를 높이는 데 도움이 되는 중요한 정보입니다.



**주의사항:** 주의사항은 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 알리고 이러한 문제를 방지하는 방법을 알려줍니다.



**주의:** 주의는 잠재적으로 물건의 손상, 신체적 부상 또는 사망 등과 같은 결과를 초래할 수 있음을 나타냅니다.

Dell™ n Series 컴퓨터를 구입한 경우 본 설명서의 Microsoft® Windows® 운영 체제에 관련된 내용은 적용되지 않습니다.

드라이버 및 유틸리티 CD(ResourceCD), 운영 체제 매체 및 빠른 참조 설명서는 옵션이므로 일부 컴퓨터에는 제공되지 않을 수도 있습니다.

---

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2004 Dell Inc. All rights reserved.

Dell Inc.의 사전 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL 로고 및 OptiPlex는 Dell Inc.의 상표입니다. Microsoft 및 Windows는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

본 설명서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc.는 자사가 소유하고 있는 것 이외에 기타 모든 등록 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 없습니다.

모델 MTC2 및 DHS

2004년 9월

P/N X6740

Rev. A00



# 차례

컴퓨터 정보 찾기 . . . . .	69
소형 데스크탑 컴퓨터 정보 . . . . .	72
전면 및 후면 보기 . . . . .	72
컴퓨터 내부 . . . . .	73
컴퓨터 받침대 장착 및 분리 . . . . .	74
미니 타워 컴퓨터 정보 . . . . .	75
전면 및 후면 보기 . . . . .	75
컴퓨터 내부 . . . . .	76
컴퓨터 설치 . . . . .	77
소형 데스크탑 컴퓨터 . . . . .	78
미니 타워 컴퓨터 . . . . .	79
설치 완료 . . . . .	80
소형 데스크탑 컴퓨터 . . . . .	80
미니 타워 컴퓨터 . . . . .	80
문제 해결 . . . . .	81
Dell 진단 프로그램 . . . . .	81
시스템 표시등 . . . . .	83
진단 표시등 . . . . .	84
경고음 코드 . . . . .	86
Dell™ IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행 . . . . .	87
소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결 . . . . .	88
Microsoft® Windows® XP 시스템 복원 사용 . . . . .	89
Microsoft® Windows® XP 재설치 . . . . .	90
드라이버 및 유틸리티 CD 사용 . . . . .	93





# 컴퓨터 정보 찾기

찾는 정보	찾을 위치
<ul style="list-style-type: none"> <li>내 컴퓨터 진단 프로그램</li> <li>내 컴퓨터 드라이버</li> <li>내 컴퓨터 설명서</li> <li>내 장치 설명서</li> <li>데스크탑 시스템 소프트웨어(DSS)</li> </ul>	<p><b>드라이버 및 유틸리티 CD(ResourceCD라고도 함)</b></p> <p>설명서와 드라이버는 이미 컴퓨터에 설치되어 있습니다. CD를 사용하여 드라이버를 재설치하거나 Dell 진단 프로그램을 실행하거나 설명서에 액세스할 수 있습니다.</p>  <p>CD에 포함된 Readme 파일에는 컴퓨터의 기술 변경 사항과 관련된 최신 정보 또는 전문가와 숙련된 사용자를 대상으로 하는 고급 기술 참조 자료가 수록되어 있습니다.</p> <p><b>참고:</b> 최신 드라이버와 설명서 업데이트는 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>에 있습니다.</p> <p><b>참고:</b> <i>드라이버 및 유틸리티 CD</i>는 옵션이므로 일부 컴퓨터에는 제공되지 않을 수도 있습니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>OS 업데이트 및 패치</li> </ul>	<p><b>데스크탑 시스템 소프트웨어</b></p> <p><i>드라이버 및 유틸리티 CD</i>와 Dell 지원 웹사이트(<a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>)에 있습니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>보증 정보</li> <li>안전 지침</li> <li>규정 정보</li> <li>인체 공학 정보</li> <li>최종 사용자 사용권 계약서</li> </ul>	<p><b>제품 정보 안내</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>부품 분리 및 교체 방법</li> <li>기술 사양</li> <li>시스템 설정 구성 방법</li> <li>문제 해결 방법</li> </ul>	<p><b>Dell™ OptiPlex™ 사용 설명서</b></p> <p>Microsoft® Windows® XP 도움말 및 지원 센터</p> <p><b>1</b> 시작 단추를 클릭하고 <b>도움말 및 지원</b>을 클릭합니다.</p> <p><b>2</b> <b>사용 및 시스템 설명서</b>를 클릭한 다음 <b>사용 설명서</b>를 클릭합니다.</p> <p><i>사용 설명서</i>는 <i>드라이버 및 유틸리티 CD</i>에도 제공됩니다.</p>

## 찾는 정보

- 서비스 태그 및 특급 서비스 코드
- Microsoft Windows 라이선스 레이블

## 찾을 위치

### 서비스 태그 및 Microsoft Windows 라이선스

이 레이블은 컴퓨터에 부착되어 있습니다.

- [support.dell.com](http://support.dell.com)을 사용하거나 기술 지원을 문의할 때 사용자 컴퓨터를 식별할 목적으로 서비스 태그를 사용합니다.
- 기술 지원을 문의할 경우 특급 서비스 코드를 입력하면 빠르게 처리됩니다. 일부 국가에서는 특급 서비스 코드를 사용할 수 없습니다.



- 내 컴퓨터 최신 드라이버
- 기술 서비스 및 지원 질문에 대한 답변
- 다른 사용자와의 온라인 토론 및 기술 지원
- 내 컴퓨터 설명서

### Dell 지원 웹사이트 — [support.dell.com](http://support.dell.com)

**참고:** 자신의 지역을 선택하면 해당 지원 사이트를 볼 수 있습니다.

Dell 지원 웹사이트에는 다음과 같은 여러 온라인 서비스가 제공됩니다.

- Solutions — 참조 및 추가 정보, 기술 관련 기사 및 온라인 강좌
- Community — 다른 Dell 고객과 온라인 토론
- Upgrades — 메모리, 하드 드라이브, 운영 체제와 같은 구성요소 정보 업그레이드
- Customer Care — 연락처 정보, 주문 상태, 보증, 수리 정보
- Downloads — 드라이버, 패치, 소프트웨어 업데이트
- Reference — 컴퓨터 설명서, 제품 사양, 백서

- 서비스 통화 상태 및 지원 내역
- 내 컴퓨터의 주요 기술 문제
- 자주 제기되는 질문(FAQ)
- 파일 다운로드
- 내 컴퓨터의 구성 세부사항
- 내 컴퓨터의 서비스 연락처

### Dell 프리미어 지원 웹사이트 — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)

Dell 프리미어 지원 웹사이트는 법인 단체, 공공 기관 및 교육 관련 기관 고객의 요구에 맞게 주문을 받아 제품을 판매하고 있습니다. 일부 지역에서는 이 웹사이트를 사용할 수 없습니다.

---

## 찾는 정보

- Windows XP 사용 방법
- 내 컴퓨터 설명서
- 장치 설명서(예: 모뎀)

---

## 찾을 위치

### Windows 도움말 및 지원 센터

- 1 시작 단추를 클릭하고 **도움말 및 지원**을 클릭합니다.
- 2 문제를 설명해주는 단어나 문장을 입력한 다음 화살표 아이콘을 클릭합니다.
- 3 문제를 설명하는 항목을 클릭합니다.
- 4 화면의 지시사항을 따르십시오.

- 
- 내 운영 체제 재설치 방법

### 운영 체제 CD

운영 체제는 이미 컴퓨터에 설치되어 있습니다. 운영 체제를 다시 설치하려면 **운영 체제** CD를 사용하십시오. 자세한 내용은 *OptiPlex 사용 설명서*를 참조하십시오.



운영 체제를 다시 설치한 다음 **드라이버 및 유틸리티** CD를 사용하여 컴퓨터와 함께 제공되는 장치에 맞게 드라이버를 다시 설치하십시오.

운영 체제 제품 키 레이블은 컴퓨터에 부착되어 있습니다.

**참고:** CD 색상은 구입한 운영 체제에 따라 다릅니다.

**참고:** 운영 체제 매체는 옵션이므로 일부 컴퓨터에는 제공되지 않을 수도 있습니다.

- 
- 규정 모델 정보 및 새시 유형

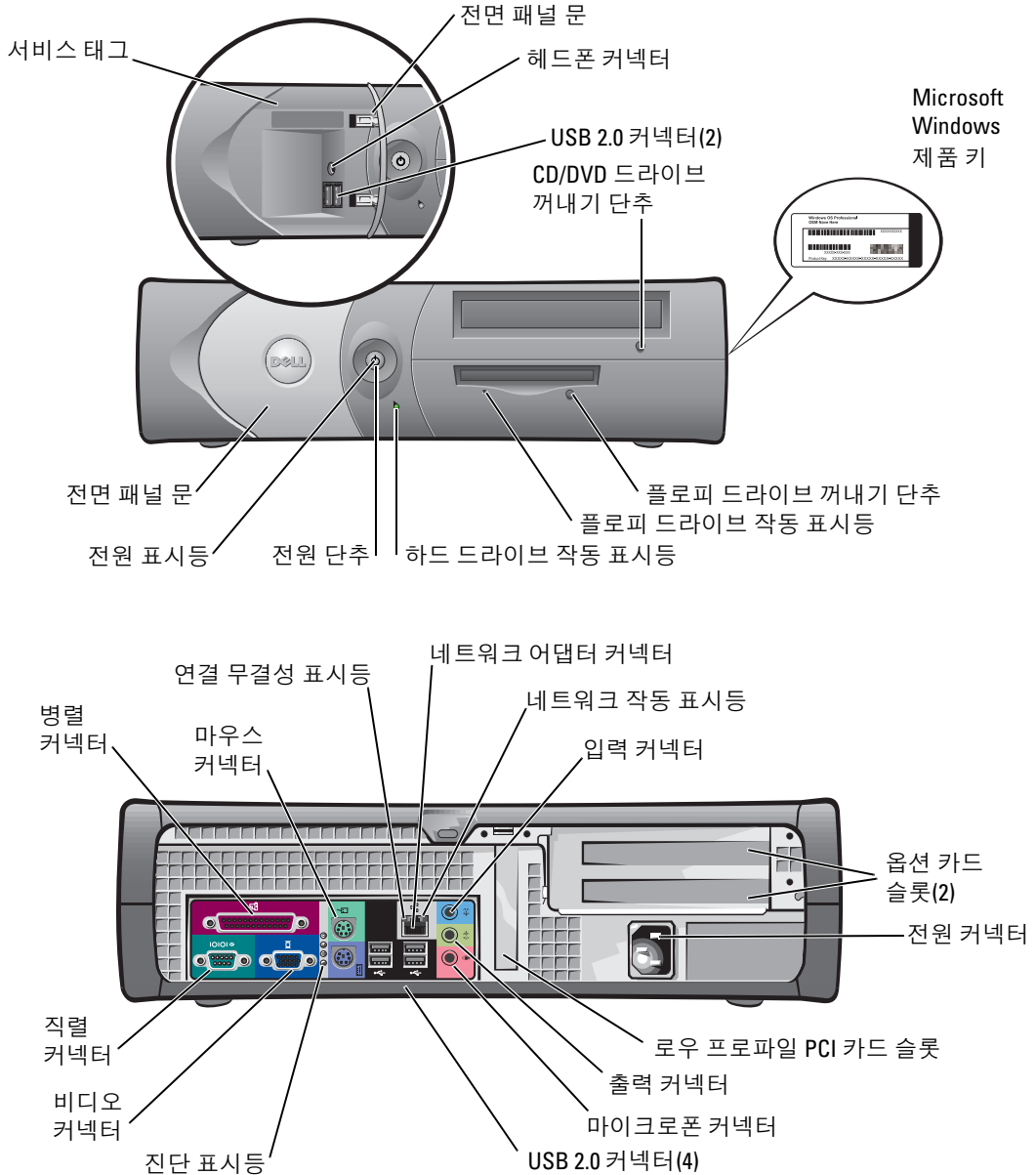
DHS — 소형 데스크탑 새시

MTC2 — 미니 타워 새시

---

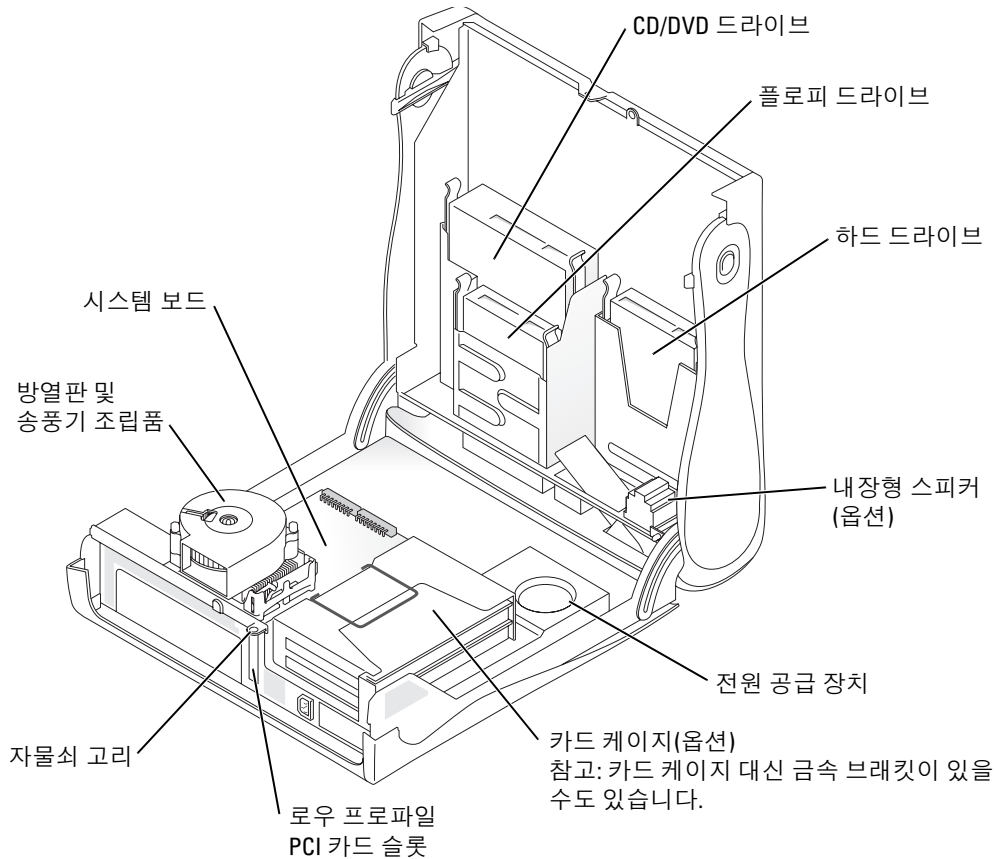
## 소형 데스크탑 컴퓨터 정보

### 전면 및 후면 보기



## 컴퓨터 내부

- ⚠ 주의: 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**의 안전 지침을 따르십시오.
- ⚠ 주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.
- 🔒 주의사항: 컴퓨터 덮개를 열 때 시스템 보드에서 케이블을 실수로 분리하지 않도록 항상 조심하십시오.



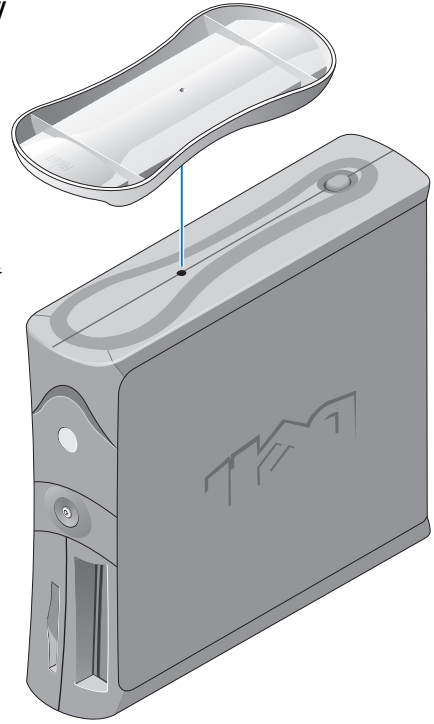
## 컴퓨터 받침대 장착 및 분리

**⚠ 주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**의 안전 지침을 따르십시오.

**참고:** 덮개 표면이 긁히지 않도록 매끄러운 바닥에 컴퓨터를 놓으십시오.

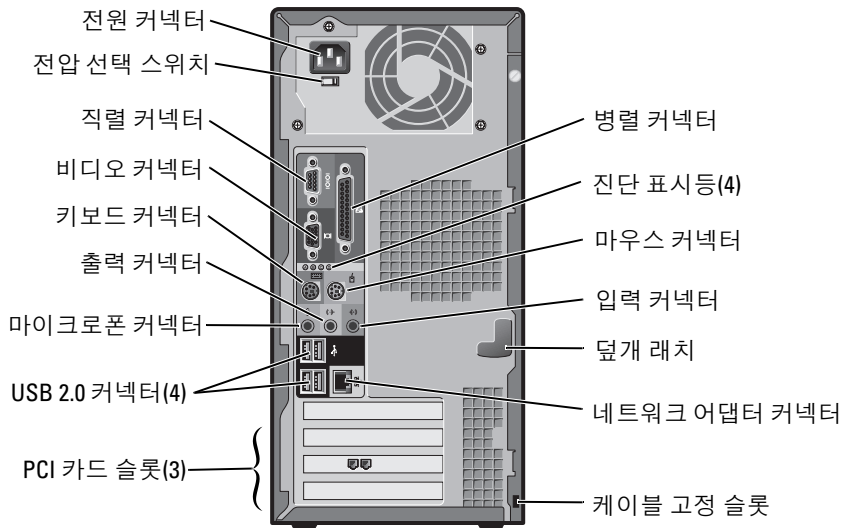
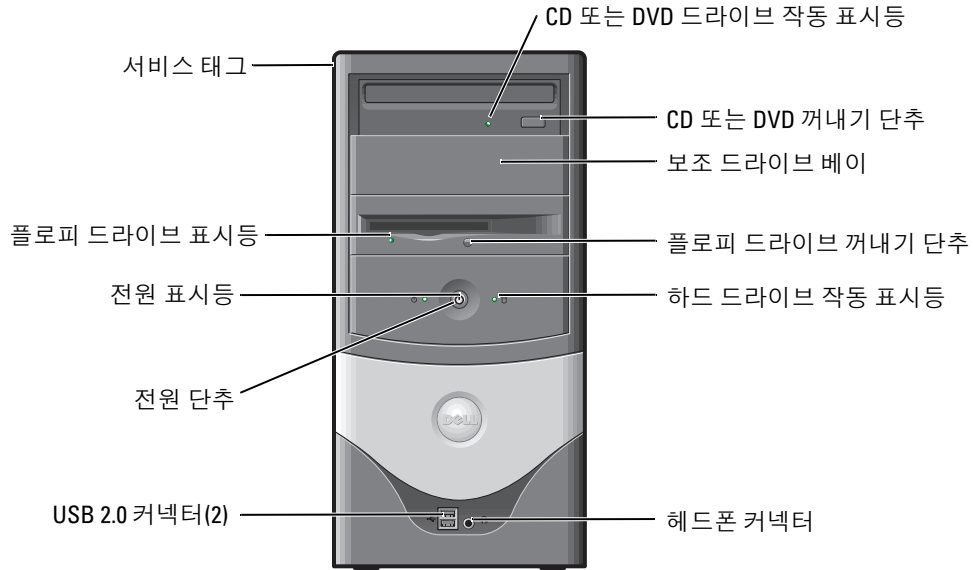
컴퓨터는 수직이나 수평으로 놓고 사용할 수 있습니다. 컴퓨터를 수직으로 놓으려면 컴퓨터 받침대를 연결해야 합니다.

- 1 드라이브 베이가 밑면을 향하도록 컴퓨터의 오른쪽 면을 바닥에 놓고 왼쪽 면에 받침대를 장착합니다.
  - a 다음 그림과 같이 받침대를 놓고 받침대의 큰 원형 구멍과 덮개 면에 있는 고정 단추를 맞춥니다.
  - b 받침대의 조임 나사와 덮개의 나사 구멍을 정렬한 후 나사를 조입니다.
- 2 받침대는 아래, 드라이브는 위에 오도록 컴퓨터를 돌려 놓습니다.






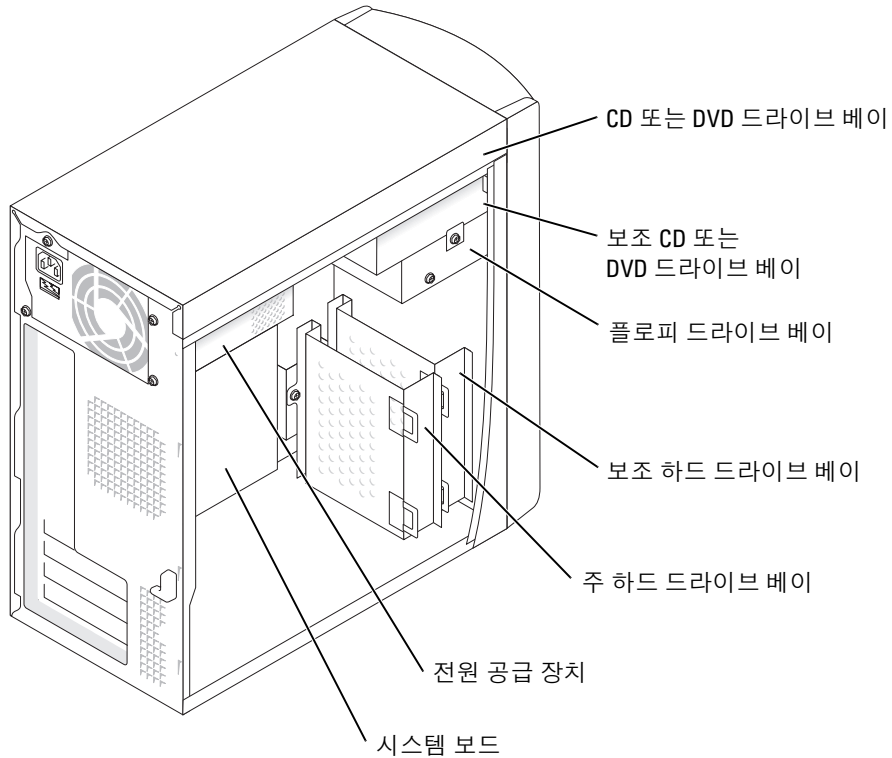
# 미니 타워 컴퓨터 정보

## 전면 및 후면 보기




## 컴퓨터 내부


-  **주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내*의 안전 지침을 따르십시오.
-  **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.
-  **주의사항:** 컴퓨터 덮개를 열 때 시스템 보드에서 케이블을 실수로 분리하지 않도록 항상 조심하십시오.






## 컴퓨터 설치


 **주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**의 안전 지침을 따르십시오.

 **주의사항:** 컴퓨터에 모뎀 카드와 같은 확장 카드가 설치된 경우 컴퓨터 후면 패널의 커넥터에 케이블을 연결하지 **말고** 해당 카드에 연결하십시오.

컴퓨터를 제대로 설치하려면 다음 모든 단계를 완료해야 합니다. 설명과 함께 제공되는 그림을 참조하십시오.


1 키보드와 마우스를 연결합니다.

 **주의사항:** PS/2 마우스와 USB 마우스를 동시에 사용하지 마십시오.

 **참고:** USB 호환 마우스 또는 키보드가 있는 경우 컴퓨터 후면에 있는 USB 커넥터를 사용하십시오.


2 모뎀 또는 네트워크 케이블을 연결합니다.

네트워크 케이블(전화선과는 다름)을 네트워크 커넥터에 끼웁니다. 모뎀을 가지고 있으면 모뎀에 전화선을 연결합니다.

 **주의사항:** 모뎀 케이블을 네트워크에 연결하지 마십시오. 전화 회선의 전압이 네트워크 어댑터에 가해지면 어댑터가 손상될 수 있습니다.

3 모니터를 연결합니다.


커넥터 핀이 구부러지지 않도록 모니터 케이블을 잘 맞추어서 조심스럽게 끼웁니다. 케이블 커넥터에 있는 나사를 조입니다.


 **참고:** 일부 모니터의 경우 비디오 커넥터가 화면의 뒤쪽 아래에 있습니다. 커넥터 위치를 확인하려면 모니터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

4 스피커를 연결합니다.

5 컴퓨터, 모니터 및 기타 장치에 전원 케이블을 연결한 다음 전원 케이블의 다른 쪽 끝을 전원 콘센트에 꽂습니다.

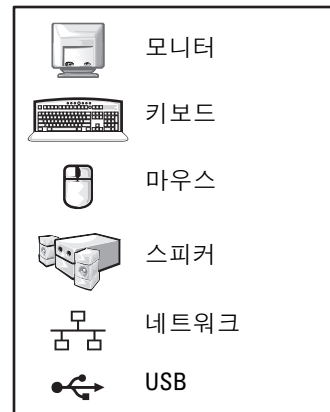
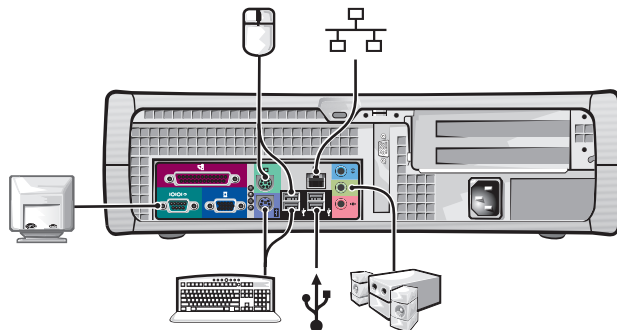
6 전압 선택 스위치를 확인하여 사용자 지역의 전압에 맞게 제대로 설정되어 있는지 확인합니다. 컴퓨터에는 수동 전압 선택 스위치가 있습니다. 컴퓨터의 전압 선택 스위치가 후면 패널에 있는 경우 올바른 운영 전압으로 작동시키려면 이를 수동으로 설정해야 합니다.

 **주의사항:** 컴퓨터가 손상되지 않도록 전압 선택 스위치를 수동으로 조작하여 해당 지역에서 사용하는 AC 전원에 가장 가까운 전압으로 설정하십시오.

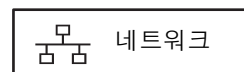
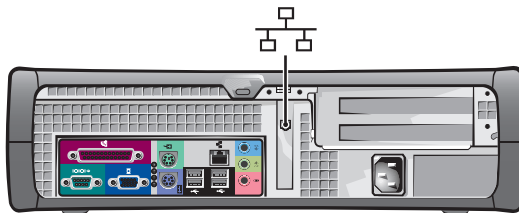
 **참고:** 컴퓨터와 함께 제공되지 않는 장치 또는 소프트웨어를 설치하려면 먼저 해당 소프트웨어나 장치와 함께 제공된 설명서를 읽거나 해당 업체에 문의하여 소프트웨어나 장치가 컴퓨터 및 운영 체제와 호환되는지 확인하십시오.

## 소형 데스크탑 컴퓨터

### 카드 없이 설치

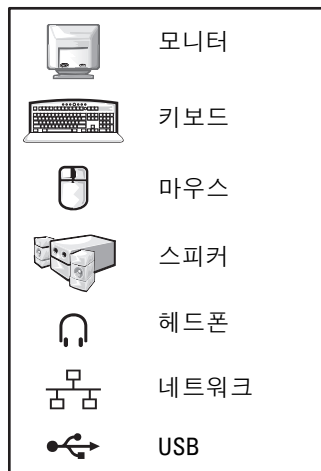
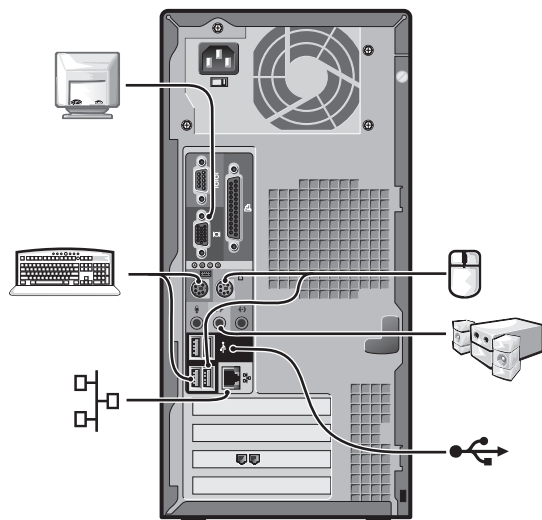


### 카드 설치

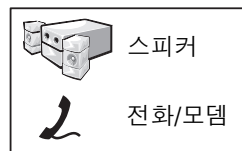
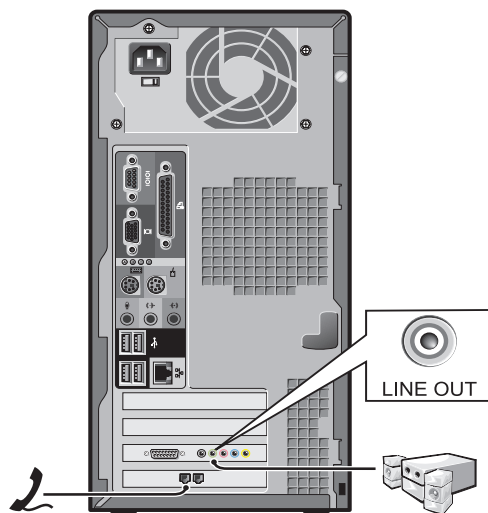


## 미니 타워 컴퓨터

### 카드 없이 설치

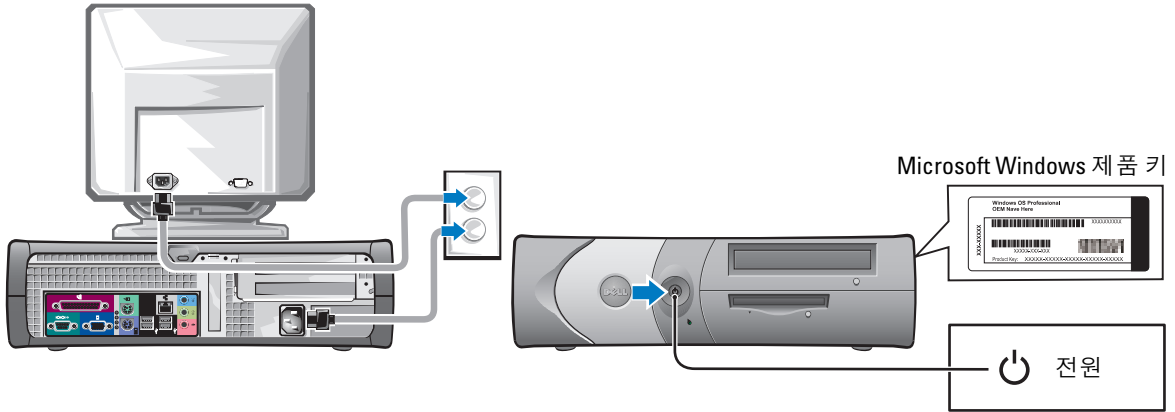


### 카드 설치

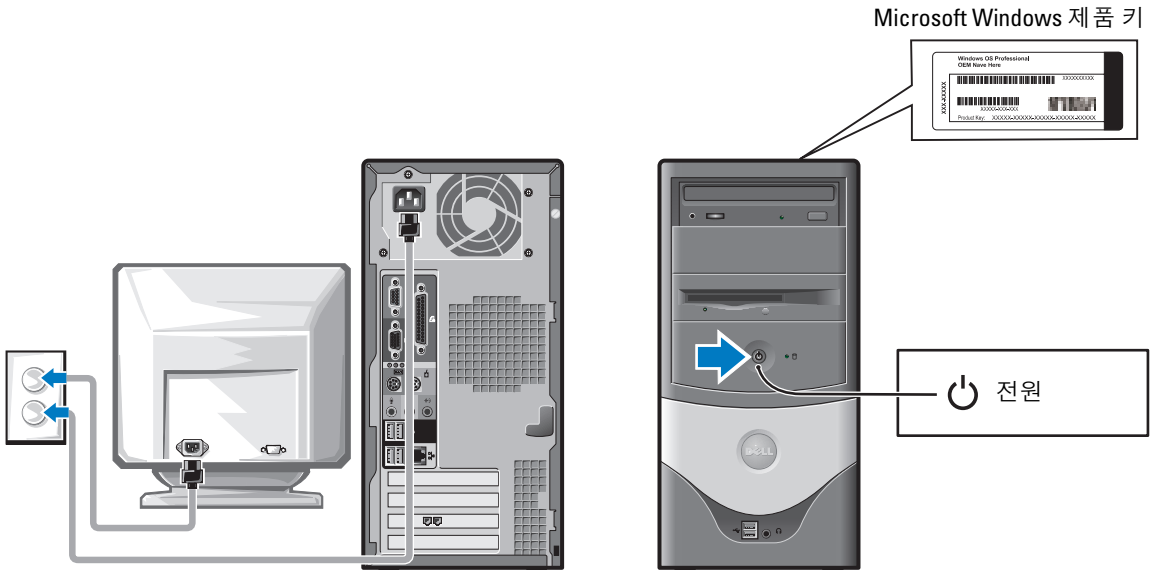


## 설치 완료

### 소형 데스크탑 컴퓨터



### 미니 타워 컴퓨터



## 문제 해결

Dell은 컴퓨터가 정상적으로 작동되지 않는 경우에 사용할 수 있는 여러 유용한 도구를 제공합니다. 최신 문제 해결 정보는 Dell 지원 웹사이트([support.dell.com](http://support.dell.com))를 참조하십시오.


Dell의 서비스 지원이 필요한 문제가 컴퓨터에 발생할 경우 오류, 경고음 코드, 진단 표시등 패턴 등에 대한 자세한 설명과 아래의 특급 서비스 코드 및 서비스 태그를 기록해 놓은 뒤 컴퓨터를 구매한 지역의 Dell에 문의하십시오.

특급 서비스 코드 및 서비스 태그에 대한 예는 69 페이지의 *爐窠뵡Ö* 정보 찾기”를 참조하십시오.

특급 서비스 코드: \_\_\_\_\_

서비스 태그: \_\_\_\_\_


### Dell 진단 프로그램

 **주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 *제품 정보 안내*의 안전 지침을 따르십시오.

#### Dell 진단 프로그램 사용 시기

컴퓨터에 문제가 있는 경우에는 먼저 온라인 *사용 설명서*의 “문제 해결”에 제시된 점검 사항을 확인하고 Dell 진단 프로그램을 실행한 후 Dell에 기술 지원을 요청하십시오.

작업을 시작하기 전에 본 설치 과정을 인쇄하는 것이 좋습니다.


 **주의사항:** Dell 진단 프로그램은 Dell™ 컴퓨터에서만 작동합니다.

시스템 설치 프로그램을 실행하여 컴퓨터의 구성 정보를 검토한 다음 검사할 장치가 시스템 설치 프로그램에 표시되고 활성화되어 있는지 확인합니다.

하드 드라이브 또는 *드라이버 및 유틸리티* CD(ResourceCD라고도 함)에서 Dell 진단 프로그램을 시작합니다.

#### 하드 드라이브에서 Dell 진단 프로그램 시작

- 1 컴퓨터를 켜거나 재시작합니다.
- 2 DELL™ 로고가 나타나면 바로 <F12> 키를 누릅니다.

 **참고:** Diagnostics 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 *드라이버 및 유틸리티* CD에서 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.

시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft® Windows® 바탕 화면이 표시될 때까지 기다립니다. 그런 다음 컴퓨터를 종료했다가 다시 시도합니다.

- 3 부팅 장치 목록이 표시되면 **Boot to Utility Partition**을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
- 4 Dell 진단 프로그램 **Main Menu**가 나타나면 실행할 검사를 선택합니다.


## 드라이버 및 유틸리티 CD(옵션)에서 Dell 진단 프로그램 실행

1 드라이버 및 유틸리티 CD를 넣습니다.

2 컴퓨터를 종료하고 재시작합니다.

DELL 로고가 나타나면 바로 <F12> 키를 누릅니다.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다립니다. 그런 다음 컴퓨터를 종료했다가 다시 시도합니다.

 **참고:** 이 경우에는 부팅 순서가 한 번만 변경됩니다. 이후에 컴퓨터를 부팅하면 시스템 설치 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다.

3 부팅 장치 목록이 표시되면 IDE CD-ROM Device를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.

4 CD 부팅 메뉴에서 IDE CD-ROM Device 옵션을 선택합니다.

5 나타나는 메뉴에서 Boot from CD-ROM 옵션을 선택합니다.

6 ResourceCD 메뉴를 실행하려면 1을 입력합니다.

7 Dell 진단 프로그램을 실행하려면 2를 입력합니다.

8 번호가 지정된 목록에서 Run the 32 Bit Dell Diagnostics를 선택합니다. 목록에 여러 버전이 표시되면 자신의 컴퓨터에 해당하는 버전을 선택합니다.

9 Dell 진단 프로그램 Main Menu가 나타나면 실행할 검사를 선택합니다.


## Dell 진단 프로그램 기본 메뉴

1 Dell 진단 프로그램이 로드되고 Main Menu 화면이 나타나면 원하는 옵션 단추를 클릭합니다.

옵션	기능
Express Test	장치를 빠르게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 10분에서 20분 정도 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다. 문제를 신속하게 추적하려면 우선 Express Test를 실행합니다.
Extended Test	장치를 전체적으로 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 1시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다.
Custom Test	특정 장치를 검사합니다. 실행할 검사를 사용자가 지정할 수 있습니다.
Symptom Tree	가장 일반적으로 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다.

2 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 메시지에 함께 표시됩니다. 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면의 지시사항을 따릅니다.

오류 상태를 해결할 수 없는 경우 Dell에 문의하십시오.

 **참고:** 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면의 상단에 표시됩니다. Dell에 문의할 경우 기술 지원 부에서 서비스 태그를 알려달라고 요청할 것입니다.

- 3 Custom Test 또는 Symptom Tree 옵션에서 검사를 실행할 경우 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭하여 추가 정보를 얻을 수 있습니다.

탭	기능
Result	검사 결과 및 발견된 오류 상태를 표시합니다.
Errors	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다.
Help	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다.
Configuration	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 표시합니다. Dell 진단 프로그램은 시스템 설치 프로그램, 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 모든 장치의 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다. 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소 이름이나 컴퓨터에 장착된 일부 장치가 표시되지 않을 수 있습니다.
Parameters	검사 설정을 변경하여 사용자가 검사를 지정할 수 있습니다.

- 4 검사가 완료되면 **드라이버 및 유틸리티** CD에서 Dell 진단 프로그램을 실행하고 있는 경우 CD를 꺼냅니다.
- 5 검사 화면을 닫고 **Main Menu** 화면으로 돌아갑니다. Dell 진단 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면 **Main Menu** 화면을 닫으십시오.

## 시스템 표시등

전원 표시등을 보면 컴퓨터의 문제를 확인할 수 있습니다.

전원 표시등	문제 설명	권장 해결책
녹색등이 켜진 경우	전원이 켜져 있고, 컴퓨터가 정상적으로 작동하고 있습니다.	특별한 해결 조치가 필요하지 않습니다.
녹색등이 깜박이는 경우	컴퓨터가 일시 중지 상태에 있습니다(Microsoft® Windows® 2000 및 Windows XP).	전원 단추를 누른 다음 마우스를 움직이거나 키보드의 키를 눌러 컴퓨터를 재개합니다.
녹색등이 몇 차례 깜박이다가 꺼지는 경우	구성 오류가 있습니다.	84 페이지의 <b>응復</b> 「표시등」을 검토하여 해당하는 문제가 있는지 확인합니다.
노랑색등이 켜진 경우	Dell 진단 프로그램에서 검사를 실행하고 있거나 또는 시스템 보드의 장치가 고장이거나 잘못 설치되어 있습니다.	Dell 진단 프로그램이 실행 중인 경우에는 검사가 완료될 때까지 기다립니다. 84 페이지의 <b>응復</b> 「표시등」을 검토하여 해당하는 문제가 있는지 확인합니다. 컴퓨터가 부팅되지 않는 경우에는 Dell에 기술 지원을 문의하십시오.

전원 표시등	문제 설명	권장 해결책
노란색등이 깜박이는 경우	전원 공급 장치 또는 시스템 보드에 결함이 발생했습니다.	84 페이지의 <b>응復</b> 표시등”을 검토하여 해당하는 문제가 있는지 확인합니다. 온라인 <b>사용 설명서</b> 의 “전원 문제”를 참조하십시오.
POST 동안 녹색등이 켜져 있고 경고음 코드가 발생한 경우	BIOS를 실행하는 중에 문제가 감지되었습니다.	경고음 코드 진단에 대한 자세한 설명은 86 페이지의 <b>奈麗資¼ 코드</b> ”를 참조하십시오. 또한 84 페이지의 <b>응復</b> 표시등”을 검토하여 해당하는 문제가 있는지 확인합니다.
POST 동안 녹색 전원 표시등이 켜져 있고, 경고음 코드와 비디오 신호가 없는 경우	모니터나 그래픽 카드가 고장이거나 제대로 설치되지 않았습니다.	84 페이지의 <b>응復</b> 표시등”을 검토하여 해당하는 문제가 있는지 확인합니다.
POST 동안 녹색 전원 표시등이 켜져 있고 경고음 코드가 없었지만 컴퓨터가 잠긴 경우	통합 시스템 보드 장치가 고장일 수 있습니다.	84 페이지의 <b>응復</b> 표시등”을 검토하여 해당하는 문제가 있는지 확인합니다. 문제를 확인할 수 없으면 Dell에 기술 지원을 문의하십시오.

## 진단 표시등

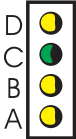
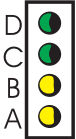
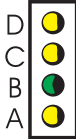
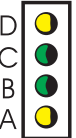
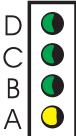


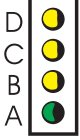
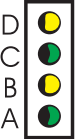
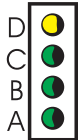
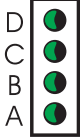
**주의:** 이 항목의 절차를 수행하기 전에 **제품 정보 안내**의 안전 지침을 따르십시오.

컴퓨터 후면 패널에 “A”, “B”, “C”, “D”라고 표시된 4개의 표시등이 있어서 문제를 해결하는 데 도움을 줍니다. 표시등은 노란색이나 녹색으로 표시됩니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 부팅 프로세서 완료 시에 표시등의 패턴이나 경고음 코드가 변경됩니다. 시스템 부팅의 POST 부분이 정상적으로 완료되면 4개의 표시등이 녹색으로 표시됩니다. POST 과정 동안 컴퓨터에 오작동이 발생하는 경우 표시등에 표시되는 패턴으로 컴퓨터 진행이 멈춘 곳을 알아낼 수 있습니다.

표시등 패턴	문제 설명	권장 해결책
<div> D C B A </div> <div> ○ ○ ○ ○ </div> <div> 꺼짐 꺼짐 꺼짐 꺼짐 </div>	컴퓨터가 정상적으로 꺼져 있는 상태이거나 사전 BIOS 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터의 전원 코드를 꽂은 콘센트에 문제가 없는지, 전원 단추를 눌렀는지 확인하십시오.</li> </ul>



표시등 패턴	문제 설명	권장 해결책
 D 노란색 C 녹색 B 노란색 A 노란색	프로세서 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>프로세서를 다시 설치하고 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> </ul>
 D 녹색 C 녹색 B 노란색 A 노란색	메모리 모듈이 감지는 되지만 메모리에 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>한 개의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> <li>두 개의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 나머지 모듈도 다시 설치하십시오.</li> <li>가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</li> </ul>
 D 노란색 C 노란색 B 녹색 A 노란색	PCI 확장 카드 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>비디오 카드 이외의 카드를 분리하여 충돌이 있는지 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> <li>각 카드마다 이 과정을 반복하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 컴퓨터에서 마지막으로 제거한 카드의 자원 충돌 문제를 해결하십시오(88 페이지의 竊老찾? Ó 및 하드웨어 비호환성 해결” 참조).</li> <li>한 번에 한 개씩 카드를 다른 PCI 슬롯으로 옮기고, 옮길 때마다 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</li> </ul>
 D 노란색 C 녹색 B 녹색 A 노란색	IDE 드라이브 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IDE 드라이브 전원과 데이터 케이블을 다시 연결하고 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> </ul>
 D 녹색 C 녹색 B 녹색 A 노란색	USB 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>모든 USB 장치를 다시 설치하고 케이블의 연결 상태를 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> </ul>

표시등 패턴	문제 설명	권장 해결책
 D 노란색 C 노란색 B 노란색 A 녹색	메모리 모듈이 감지되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>메모리 모듈을 다시 설치하고 컴퓨터를 재시작하십시오.</li> <li>메모리 커넥터 결함인지 확인하기 위해 메모리 모듈을 모두 분리하고, 한 개의 메모리 모듈을 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 메모리 모듈을 다른 커넥터로 이동하고 컴퓨터를 재시작하십시오. 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 다시 설치하십시오.</li> </ul>
 D 노란색 C 녹색 B 노란색 A 녹색	메모리 모듈이 감지되지만 메모리 구성이나 호환성에 오류가 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>메모리 모듈/메모리 커넥터를 교체해야 하는지 확인합니다(자세한 설명은 온라인 <i>사용 설명서</i>의 “메모리” 참조).</li> <li>설치할 메모리 모듈이 컴퓨터와 호환되는지 확인하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</li> </ul>
 D 노란색 C 녹색 B 녹색 A 녹색	다른 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>설치된 모든 하드 드라이브의 시스템 보드에 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>모니터 화면에 표시된 컴퓨터 메시지를 확인하십시오.</li> <li>문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.</li> </ul>
 D 녹색 C 녹색 B 녹색 A 녹색	POST 후에 컴퓨터가 정상적으로 작동하고 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>조치할 사항이 없습니다.</li> </ul>

## 경고음 코드

모니터에 오류나 문제가 표시될 수 없는 경우 컴퓨터에서 연속적인 경고음이 울릴 수 있습니다. 이러한 연속 경고음(경고음 코드)으로 문제를 식별합니다. 예를 들어, 경고음 코드 1-3-1은 한 번의 경고음이 울린 다음 세 번의 경고음이 연속으로 울리고 마지막으로 한 번의 경고음이 울립니다. 이 경고음 코드는 컴퓨터 메모리에 문제가 발생했음을 나타냅니다.

컴퓨터 시동 중 경고음이 들리는 경우:

- 1 경고음 코드를 기록합니다.
- 2 81 페이지의 “Dell 진단 프로그램”을 참조하여 보다 정확한 원인을 확인하십시오.
- 3 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오.

코드	원인	코드	원인
1-1-2	마이크로프로세서 등록 실패	3-1-4	종속 인터럽트 마스크 등록 실패
1-1-3	NVRAM 읽기/쓰기 실패	3-2-2	인터럽트 벡터 로딩 실패
1-1-4	ROM BIOS 체크섬 실패	3-2-4	키보드 컨트롤러 검사 실패
1-2-1	프로그램 가능한 간격 타이머 실패	3-3-1	NVRAM 전원 유실
1-2-2	DMA 초기화 실패	3-3-2	잘못된 NVRAM 구성
1-2-3	DMA 페이지 등록 읽기/쓰기 실패	3-3-4	비디오 메모리 검사 실패
1-3	비디오 메모리 검사 실패	3-4-1	화면 초기화 실패
1-3-1에서 2-4-4	메모리가 제대로 확인되지 않거나 사용되지 않음	3-4-2	화면 재추적 실패
3-1-1	종속 DMA 등록 실패	3-4-3	비디오 ROM 검색 실패
3-1-2	마스터 DMA 등록 실패	4-2-1	타이머 작동 없음
3-1-3	마스터 인터럽트 마스크 등록 실패	4-2-2	종료 실패
4-2-3	Gate A20 실패	4-4-1	직렬 또는 병렬 포트 검사 실패
4-2-4	보호 모드에서 예상치 않은 인터럽트	4-4-2	새도우 메모리에서 코드 압축 해제 실패
4-3-1	주소 0FFFFh 이상의 메모리 실패	4-4-3	수학 보조 프로세서 검사 실패
4-3-3	타이머-칩 카운터 2회 실패	4-4-4	캐시 검사 실패
4-3-4	날짜 클럭이 멈춤		

## Dell™ IDE 하드 드라이브 진단 프로그램 실행

Dell IDE 하드 드라이브 진단 프로그램은 하드 드라이브를 검사하여 하드 드라이브 오류를 해결하거나 확인하는 데 사용하는 유틸리티입니다.

- 1 컴퓨터를 켭니다(컴퓨터가 켜져 있으면 재시작합니다).
- 2 화면 오른쪽 위에 F2= Setup이 나타나면 <Ctr><Alt><D>를 누릅니다.
- 3 화면의 지시사항을 따르십시오.

오류가 보고되면 온라인 *사용 설명서*의 “문제 해결” 항목에서 “하드 드라이브 문제”를 참조하십시오.

## 소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결

운영 체제를 설치하는 도중 장치가 감지되지 않거나 감지되지만 제대로 구성되지 않은 경우 하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결할 수 있습니다. Microsoft® Windows® 2000 운영 체제를 사용하는 경우에는 장치 관리자를 사용하여 비호환성을 해결할 수 있습니다.

### Windows XP

하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **도움말 및 지원**을 클릭합니다.
- 2 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력한 다음 화살표를 클릭하여 검색을 시작합니다.
- 3 검색 결과 목록에서 **하드웨어 문제 해결사**를 클릭합니다.
- 4 하드웨어 문제 해결사 목록에서 **컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**를 클릭하고 다음을 클릭합니다.

### Windows 2000

장치 관리자를 사용하여 비호환성을 해결하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **설정**을 선택한 다음 **제어판**을 클릭합니다.
- 2 제어판 창에서 **시스템**을 더블 클릭합니다.
- 3 하드웨어 탭을 클릭합니다.
- 4 장치 관리자를 클릭합니다.
- 5 보기를 클릭하고 **리소스(연결별)**를 클릭합니다.
- 6 **인터럽트 요청 (IRQ)**을 더블 클릭합니다.

제대로 구성이 안 된 장치에는 노란색 느낌표(!)가 표시되며, 장치를 사용하지 않는 경우에는 빨간색 x가 표시됩니다.

- 7 느낌표가 표시된 장치를 더블 클릭하여 **등록 정보** 창을 표시합니다.  
**등록 정보** 창의 **장치** 상태 영역에 재구성이 필요한 카드나 장치가 표시됩니다.
- 8 재구성이 필요한 카드나 장치를 장치 관리자에서 재구성하거나 제거합니다. 장치 구성에 관한 내용은 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성을 해결하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **도움말**을 클릭합니다.
- 2 **목차** 탭에서 **문제 해결 및 유지 관리**를 클릭하고 **Windows 2000 문제 해결사**를 클릭한 다음 **하드웨어**를 클릭합니다.

하드웨어 문제 해결사 목록에서 **컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**를 클릭하고 다음을 클릭합니다.

## Microsoft® Windows® XP 시스템 복원 사용

Microsoft® Windows® XP 운영 체제에서 제공하는 시스템 복원 기능은 컴퓨터의 하드웨어, 소프트웨어 또는 기타 시스템 설정값이 원하지 않는 값으로 변경된 경우, 예전 상태로 복원할 수 있는 기능입니다. 시스템 복원 기능을 사용하는 데 대한 자세한 내용은 Windows 도움말 및 지원 센터를 참조하십시오.



**주의사항:** 데이터 파일을 정기적으로 백업하십시오. 시스템 복원 기능은 데이터 파일을 감시하거나 복구하지 않습니다.

### 복원 지점 작성

- 1 시작 단추를 클릭하고 **도움말 및 지원**을 클릭합니다.
- 2 **시스템 복원**을 클릭합니다.
- 3 화면의 지시사항을 따르십시오.

### 이전 작동 상태로 컴퓨터 복원




**주의사항:** 컴퓨터를 이전 작동 상태로 복원하기 전에 열려있는 파일을 모두 저장하고 닫은 후 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **모든 프로그램→보조 프로그램→시스템 도구**를 선택한 다음 **시스템 복원**을 클릭합니다.
- 2 **이전 시점으로 내 컴퓨터 복원**이 선택되어 있는지 확인하고 **다음**을 클릭합니다.
- 3 컴퓨터 복원의 기준이 되는 달력 날짜를 클릭합니다.  
**복원 지점 선택** 화면에는 복원 지점을 확인하고 선택할 수 있는 달력이 제공됩니다. 사용 가능한 복원 지점이 있는 달력 날짜는 모두 굵은체로 표시됩니다.
- 4 복원 지점을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.  
달력 날짜에 한 개의 복원 지점만 있는 경우에는 복원 지점이 자동으로 선택됩니다. 두 개 이상의 복원 지점을 사용할 수 있는 경우에는 원하는 복원 지점을 클릭합니다.
- 5 **다음**을 클릭합니다.  
시스템 복원에서 데이터를 모두 수집하면 컴퓨터가 자동으로 재시작되고 **복원 완료** 화면이 나타납니다.
- 6 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭합니다.

복원 지점을 변경하려면 다른 복원 지점을 사용하여 단계를 반복 수행하거나 복원 실행을 취소할 수 있습니다.

## 마지막 시스템 복원 실행 취소

 **주의사항:** 마지막 시스템 복원 실행을 취소하기 전에 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫은 후 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **모든 프로그램 → 보조 프로그램 → 시스템 도구**를 선택한 다음 **시스템 복원**을 클릭합니다.
- 2 **마지막 복원 실행 취소**를 클릭하고 **다음**을 클릭합니다.
- 3 **다음**을 클릭합니다.  
시스템 복원 화면이 나타난 다음 컴퓨터가 재시작됩니다.
- 4 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭합니다.

## 시스템 복원 활성화


Windows XP 재설치 시 하드 디스크 여유 공간이 200MB 이하인 경우에는 시스템 복원 기능은 자동으로 비활성화됩니다. 시스템 복원 기능의 활성화 여부를 확인하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 시작 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭합니다.
- 2 **성능 및 유지 관리**를 클릭합니다.
- 3 **시스템**을 클릭합니다.
- 4 **시스템 복원** 탭을 클릭합니다.
- 5 **시스템 복원 사용 안 함**이 선택되지 않은 것을 확인합니다.

## Microsoft® Windows® XP 재설치


### 시작하기 전에

새로 설치한 드라이버로 인해 발생한 문제를 해결하기 위해 Windows XP 운영 체제를 다시 설치하려는 경우 먼저 Windows XP 장치 드라이버 롤백 기능을 사용해 보십시오. 장치 드라이버 롤백 기능을 사용해도 문제가 해결되지 않으면 시스템 복원 기능을 사용하여 운영 체제를 새 장치 드라이버를 설치하기 이전의 작동 상태로 되돌리십시오.

 **주의사항:** 설치를 시작하기 전에 주 하드 드라이브의 모든 데이터 파일을 백업하십시오. 일반적으로 주 하드 드라이브는 컴퓨터가 처음 감지하는 드라이브로 구성되어 있습니다.

Windows XP를 다시 설치하려면 다음 항목이 필요합니다.

- Dell™ 운영 체제 CD
- Dell 드라이버 및 유틸리티 CD

 **참고:** **드라이버 및 유틸리티 CD**에는 컴퓨터 조립시 설치된 드라이버가 포함되어 있습니다. **드라이버 및 유틸리티 CD**를 사용하거나 Dell 지원 사이트로 이동하여 모든 필요한 드라이버를 로드합니다.

 **참고:** **운영 체제 CD**와 **드라이버 및 유틸리티 CD**는 옵션이므로 일부 컴퓨터에는 제공되지 않을 수도 있습니다.

## Windows XP 재설치

- ➡ **주의사항:** Windows XP를 다시 설치하는 경우에는 Windows XP 서비스 팩 1 이상을 사용해야 합니다.

Windows XP를 다시 설치하려면 다음 항목의 모든 단계를 나열된 순서대로 수행하십시오.

재설치 절차를 완료하는 데 1시간에서 2시간이 소요됩니다. 운영 체제를 다시 설치한 후 장치 드라이버, 바이러스 방지 프로그램 및 기타 프로그램도 다시 설치해야 합니다.


- ➡ **주의사항:** 운영 체제 CD에는 Windows XP를 재설치하는 데 필요한 옵션이 포함되어 있습니다. 옵션은 설치한 파일을 덮어쓰기 때문에 하드 드라이브에 설치되어 있는 프로그램에 영향을 줄 수 있습니다. 그러므로 Dell의 전문 지원 담당자가 이를 권고하지 않는 한 Windows XP를 재설치하지 마십시오.
- ➡ **주의사항:** Windows XP와의 충돌을 방지하려면 Windows XP를 다시 설치하기 전에 컴퓨터에 설치되어 있는 바이러스 방지 소프트웨어를 모두 비활성화해야 합니다. 자세한 지침은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.


## 운영 체제 CD에서 부팅

- 1 열려있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 열려있는 프로그램을 모두 종료합니다.
- 2 운영 체제 CD를 넣습니다. Windows XP 설치 메시지가 나타나면 **끝내기**를 클릭합니다.
- 3 컴퓨터를 재시작합니다.
- 4 DELL™ 로고가 나타나면 바로 <F12> 키를 누릅니다.  
운영 체제 로고가 나타날 경우 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도합니다.
- 5 화살표 키를 사용해서 **CD-ROM**을 선택한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.
- 6 Press any key to boot from CD 메시지가 나타나면 아무 키나 누릅니다.

## Windows XP 설치


- 1 Windows XP 설치 화면이 나타나면 <Enter> 키를 눌러 Windows XP를 설치하려면 항목을 선택합니다.
- 2 Microsoft Windows **사용권 계약** 화면의 내용을 읽은 다음 <F8> 키를 눌러 사용권 계약에 동의합니다.
- 3 컴퓨터에 이미 Windows XP가 설치되어 있는 경우 현재 Windows XP 데이터를 복구하려면 r를 입력하여 복구 옵션을 선택하고 드라이브에서 CD를 꺼냅니다.
- 4 새 Windows XP 복사본을 설치하려면 <Esc> 키를 눌러 해당 옵션을 선택합니다.
- 5 <Enter> 키를 눌러 지정된 파티션을 선택하고(권장) 화면의 지시사항을 따릅니다.  
Windows XP 설치 화면이 나타나고 파일 복사 및 장치 설치가 시작합니다. 컴퓨터가 자동으로 여러 번 재시작됩니다.

 **참고:** 설치를 완료하는 데 소요되는 시간은 하드 드라이브 크기와 컴퓨터 속도에 따라 달라집니다.


 **주의사항:** 다음 메시지가 표시되면 아무 키도 누르지 마십시오. Press any key to boot from the CD.

- 6 국가 및 언어 옵션이 나타나면 해당 위치에 맞는 설정을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
- 7 소프트웨어 개별화 화면에 이름과 회사(옵션)를 입력하고 **다음**을 클릭합니다.
- 8 컴퓨터 이름 및 Administrator 암호 창에서 컴퓨터 이름을 입력(또는 지정된 이름을 적용)하고 암호를 입력한 후 **다음**을 클릭합니다.
- 9 모뎀 전화 걸기 정보 화면이 나타나면 필수 정보를 입력하고 **다음**을 클릭합니다.
- 10 날짜 및 시간 설정 창에서 날짜, 시간, 시간대를 입력하고 **다음**을 클릭합니다.
- 11 네트워크 설정 화면이 나타나면 **일반**을 클릭하고 **다음**을 클릭합니다.
- 12 Windows XP Professional을 재설치하는 도중에 네트워크 구성과 관련된 추가 정보가 요청될 경우 선택사항을 입력합니다. 설정에 대해 확실하지 않을 경우 주어진 기본값을 적용하십시오.

Windows XP는 운영 체제 구성요소를 설치하고 컴퓨터를 구성합니다. 컴퓨터가 자동으로 재시작됩니다.

 **주의사항:** 다음 메시지가 표시되면 아무 키도 누르지 마십시오. Press any key to boot from the CD.

- 13 Microsoft 시작 화면이 나타나면 **다음**을 클릭합니다.
- 14 어떤 방법으로 인터넷에 연결하시겠습니까? 메시지가 나타나면  **건너뛰기** 를 클릭합니다.
- 15 Microsoft에 등록하시겠습니까? 화면이 나타나면 **아니오, 지금은 등록하지 않습니다**를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
- 16 사용자의 이름을 입력하십시오 화면이 나타나면 최대 5명의 사용자를 입력할 수 있습니다.
- 17 **다음**을 클릭합니다.
- 18 **마침**을 클릭하여 설치를 완료하고 CD를 꺼냅니다.
- 19 **드라이버 및 유틸리티** CD를 사용하여 드라이버를 재설치합니다.
- 20 바이러스 방지 소프트웨어를 재설치합니다.
- 21 프로그램을 재설치합니다.

 **참고:** Microsoft Office 또는 Microsoft Works Suite 프로그램을 재설치 및 활성화하려면 Microsoft Office 또는 Microsoft Works Suite CD 뒷면에 부착된 제품 키 번호가 필요합니다.



## 드라이버 및 유틸리티 CD 사용

Windows 운영 체제를 실행하는 동안 *드라이버 및 유틸리티* CD(ResourceCD라고도 함)를 사용하려면 다음과 같이 하십시오.



**참고:** 장치 드라이버와 사용자 설명서를 사용하려면 Windows가 실행되는 동안 *드라이버 및 유틸리티* CD를 사용해야 합니다.

- 1 컴퓨터를 켜 다음 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다립니다.
- 2 *드라이버 및 유틸리티* CD를 CD 드라이브에 넣습니다.  
컴퓨터에서 *드라이버 및 유틸리티* CD를 처음으로 사용하는 경우에는 **ResourceCD Installation** 창이 표시되면서 *드라이버 및 유틸리티* CD가 설치 작업을 시작한다는 메시지가 나타납니다.
- 3 **확인**을 눌러 계속 진행합니다.  
설치 프로그램에 표시되는 지시사항에 따라 설치를 완료합니다.
- 4 Welcome Dell System Owner 화면에서 **Next**를 클릭합니다.
- 5 해당 System Model, Operating System, Device Type 및 Topic을 선택합니다.

### 내 컴퓨터의 드라이버

내 컴퓨터의 장치 드라이버 목록을 표시하려면 다음과 같이 하십시오.

- 1 **Topic** 드롭다운 메뉴에서 **My Drivers**를 클릭합니다.  
*드라이버 및 유틸리티* CD가 컴퓨터 하드웨어와 운영 체제를 검색한 다음 시스템 구성에 맞는 장치 드라이버 목록을 표시합니다.
- 2 적절한 드라이버를 클릭하고 화면의 지시사항에 따라 컴퓨터에 해당 드라이버를 다운로드 드합니다.

사용 가능한 모든 드라이버를 보려면 **Topic** 드롭다운 메뉴에서 **Drivers**를 클릭합니다.



# 찾아보기

## ㄱ

경고음 코드 86

## ㄴ

도움말 및 지원 센터 71

드라이버

ResourceCD 69

드라이버 및 유틸리티 CD 69

## ㄷ

레이블

서비스 태그 70

Microsoft Windows 70

## ㄹ

문제

경고음 코드 86

이전 상태로 복원 89

진단 표시등 83, 84

충돌 88

Dell 진단 프로그램 81

문제 해결

도움말 및 지원 센터 71

이전 상태로 복원 89

진단 표시등 83, 84

충돌 88

하드웨어 문제 해결사 88

Dell 진단 프로그램 81

## ㄴ

받침대

장착 74

제거 74

## ㄷ

사용 설명서 69

서비스 태그 70

설명서

빠른 참조 69

사용 설명서 69

온라인 70

장치 69

ResourceCD 69

소프트웨어

충돌 88

시스템 복원 89

시스템 표시등 83

## ㅇ

오류 메시지

경고음 코드 86

진단 표시등 83, 84

운영 체제

설치 안내서 71

CD 71

Windows XP 재설치 90

운영 체제 CD 71

## ㅈ

장치 관리자 88

재설치

드라이버 및 유틸리티 CD 69

ResourceCD 69

Windows XP 90

전원 표시등 83

진단

경고음 코드 86

드라이버 및 유틸리티 CD 69

표시등 83, 84

Dell 81

진단 표시등 83, 84

## ㅊ

충돌

소프트웨어 및 하드웨어 비호  
환성 88

## ㅋ

컴퓨터

경고음 코드 86

이전 상태로 복원 89

## **표**

표시등  
시스템 83  
전원 단추 83  
진단 83, 84  
컴퓨터 전면 83  
컴퓨터의 후면 84

## **충**

하드웨어  
경고음 코드 86  
충돌 88  
Dell 진단 프로그램 81  
하드웨어 문제 해결사 88

## **C**

CD  
운영 체제 71

## **D**

Dell  
지원 사이트 70  
프리미어 지원 웹사이트 70  
Dell 진단 프로그램 81  
Dell 프리미어 지원 웹사이트 70

## **I**

IRQ 충돌 88

## **M**

Microsoft Windows 레이블 70

## **R**

ResourceCD  
Dell 진단 프로그램 81

## **W**

Windows 2000  
장치 관리자 88  
하드웨어 문제 해결사 88  
Windows XP  
도움말 및 지원 센터 71  
시스템 복원 89  
재설치 90  
하드웨어 문제 해결사 88

Dell™ OptiPlex™ 170L

คู่มืออ้างอิงอย่างรวดเร็ว

## หมายเหตุ ประกาศ และข้อควรระวัง



**หมายเหตุ:** 'หมายเหตุ' แสดงข้อมูลสำคัญที่ช่วยให้คุณสามารถใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ดียิ่งขึ้น



**ประกาศ:** 'ประกาศ' แสดงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อฮาร์ดแวร์หรือข้อมูลสูญหาย และแจ้งให้คุณทราบวิธีหลีกเลี่ยงปัญหา



**ข้อควรระวัง:** 'ข้อควรระวัง' แสดงความเป็นไปได้ที่ทรัพย์สินอาจเสียหาย บุคคลได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

ถ้าคุณสั่งซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell™ n Series การอ้างอิงใดๆ ในเอกสารนี้ต่อระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® ไม่สามารถนำไปใช้ได้

*Drivers and Utilities CD (ResourceCD)* มีเดียระบบปฏิบัติการ และ *คู่มืออ้างอิงอย่างรวดเร็ว* เป็นเพียงทางเลือก อาจไม่มีจัดส่งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง

---

ข้อมูลในเอกสารนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

© 2004 Dell Inc สงวนลิขสิทธิ์

ห้ามมิให้มีการทำซ้ำไม่ว่าในรูปแบบใด ในกรณีใดๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Dell Inc

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในข้อความนี้: *Dell*, โลโก้ *DELL* และ *OptiPlex* เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dell Inc; *Microsoft* และ *Windows* เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation

เครื่องหมายการค้าและชื่อเครื่องหมายอื่นๆ ที่อาจใช้ในเอกสารนี้เพื่ออ้างอิงถึง หน่วยงานเป็นเจ้าของเครื่องหมาย และชื่อ หรือผลิตภัณฑ์ของหน่วยงานนั้น Dell Inc ปฏิเสธในการมีส่วนในสิทธิความเป็นเจ้าของในเครื่องหมายการค้า และชื่อการค้าใดๆ ที่ไม่ใช่ของตน

รุ่น MTC2 และ DHS

กันยายน 2004

P/N X6740

Rev. A00



# สารบัญ


การค้นหาข้อมูลสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ . . . . .	101
เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปขนาดเล็กของคุณ . . . . .	104
ภาพด้านหน้าและด้านหลัง . . . . .	104
ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ . . . . .	105
การใส่หรือการนำขาตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ออก . . . . .	106
เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์มินิทาวเวอร์ของคุณ . . . . .	107
ภาพด้านหน้าและด้านหลัง . . . . .	107
ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ . . . . .	108
การตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ . . . . .	109
เครื่องคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปขนาดเล็ก . . . . .	110
เครื่องคอมพิวเตอร์มินิทาวเวอร์ . . . . .	111
เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว . . . . .	112
เครื่องคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปขนาดเล็ก . . . . .	112
เครื่องคอมพิวเตอร์มินิทาวเวอร์ . . . . .	112
การแก้ไขปัญหา . . . . .	113
Dell Diagnostics . . . . .	113
ไฟแสดงการทำงานระบบ . . . . .	115
ไฟแสดงการวินิจฉัย . . . . .	116
รหัสการส่งเสียงบีบ . . . . .	118
การรัน Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	119
การแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากันของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ . . . . .	120
การใช้ Microsoft® Windows® XP System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) . . . . .	121
การติดตั้ง Microsoft® Windows® XP ใหม่ . . . . .	122
การใช้งาน Drivers and Utilities CD . . . . .	125






# การค้นหาข้อมูลสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

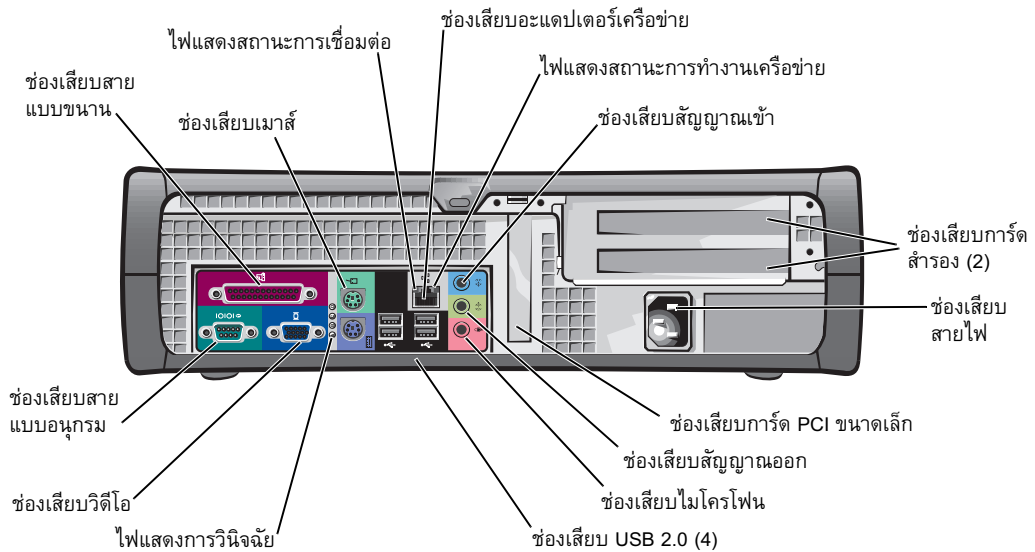
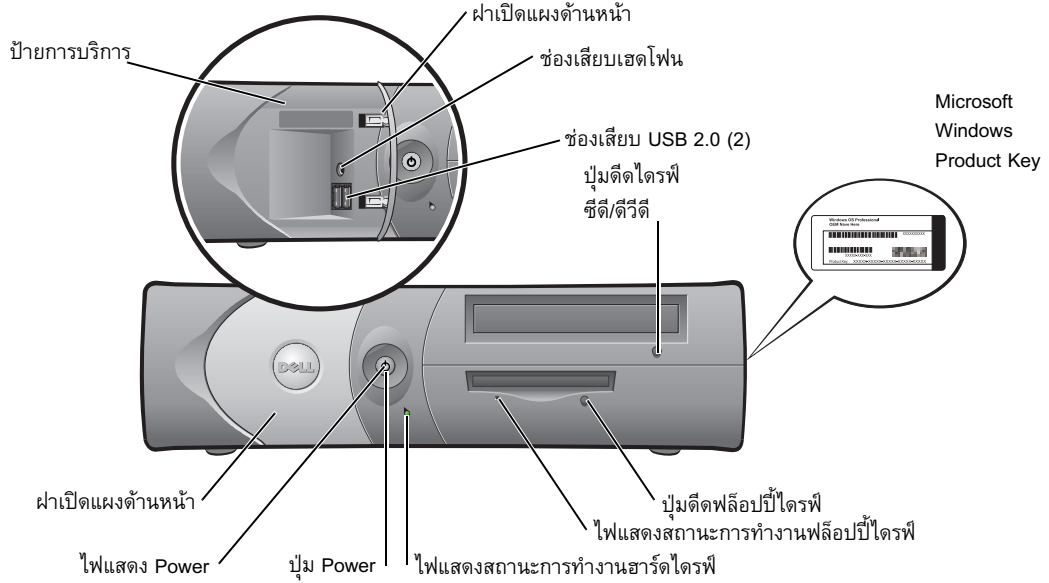
สิ่งที่คุณกำลังค้นหาคืออะไร	ค้นหาที่นี่
<ul style="list-style-type: none"><li>โปรแกรมวินดोजสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</li><li>ไดรฟ์เวอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</li><li>เอกสารสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</li><li>เอกสารสำหรับอุปกรณ์ของคุณ</li><li>Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD (หรือรู้จักในชื่อ ResourceCD)</b></p> <p>เอกสารและไดรฟ์เวอร์ได้รับการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเรียบร้อยแล้ว คุณสามารถใช้ซีดีเพื่อติดตั้งใหม่ โดยรัน Dell Diagnostics หรือเข้าไปใช้เอกสารของคุณ</p>  <p>เพิ่ม Readme อาจรวมอยู่ในซีดีเพื่อให้ข้อมูลการอัปเดตล่าสุดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หรือให้ข้อมูลอ้างอิงด้านเทคนิคขั้นสูงสำหรับช่างเทคนิคหรือผู้ใช้ที่มีประสบการณ์</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> สามารถรับอัปเดตไดรฟ์เวอร์และเอกสารล่าสุดได้ที่ <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></p> <p><b>หมายเหตุ:</b> Drivers and Utilities CD เป็นทางเลือกที่มีหรือไม่ก็ได้ และอาจไม่มีให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>อัปเดตและแพทช์ของระบบปฏิบัติการ</li></ul>	<p><b>Desktop System Software</b></p> <p>อยู่ที่ Drivers and Utilities CD และที่เว็บไซต์ Dell Support ที่ <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>ข้อมูลการรับประกัน</li><li>คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย</li><li>ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบกพร่อง</li><li>ข้อมูลเกี่ยวกับหลักทางสรีระศาสตร์</li><li>ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้งานสำหรับผู้ขายทาง</li></ul>	<p><b>คำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์</b></p>  <p><b>Dell™ OptiPlex™ User's Guide (คู่มือสำหรับผู้ใช้)</b></p> <p>Microsoft® Windows® XP Help and Support Center (ศูนย์ข้อมูลวิธีใช้และการสนับสนุน)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 คลิกปุ่ม Start (เริ่ม) และคลิก Help and Support (วิธีใช้และการสนับสนุน)</li><li>2 คลิก User's and system guides (คู่มือสำหรับผู้ใช้และระบบ) และคลิก User's guides (คู่มือสำหรับผู้ใช้)</li></ol> <p>User's guides (คู่มือสำหรับผู้ใช้) มีใช้ได้ใน Drivers and Utilities CD</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>วิธีนำชิ้นส่วนออก และเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่</li><li>ข้อกำหนดด้านเทคนิค</li><li>วิธีการหาการตั้งค่าระบบ</li><li>วิธีแก้ไขปัญหา</li></ul>	

สิ่งที่คุณกำลังค้นหาคืออะไร	ค้นหาที่นี่
<ul style="list-style-type: none"><li>• ป้ายการบริการและรหัสบริการด่วน</li><li>• ป้ายแสดงสิทธิ์การใช้งาน Microsoft Windows</li></ul>	<p>ป้ายการบริการและสิทธิ์การใช้งาน Microsoft Windows</p> <p>ป้ายเหล่านี้จะติดอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ใช้ป้ายการบริการเพื่อระบุเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ เมื่อคุณใช้ <b>support.dell.com</b> หรือติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค</li><li>• ป้อนรหัสบริการด่วนเพื่อโทรศัพท์โดยตรง เมื่อติดต่อฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค รหัสบริการด่วนอาจมีใช้เฉพาะในบางประเทศ</li></ul> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• ใครที่เวอร์ล่าสุดสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของฉัน</li><li>• คำตอบสำหรับคำถามเกี่ยวกับการบริการด้านเทคนิคและการสนับสนุนด้านเทคนิค</li><li>• การสนทนาออนไลน์กับผู้ใช้อื่นๆ รวมถึงฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิค</li><li>• เอกสารสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของฉัน</li></ul>	<p>เว็บไซต์ Dell Support — <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></p> <p><b>หมายเหตุ:</b> เลือกภูมิภาคของคุณเพื่อดูไซต์การสนับสนุนที่เหมาะสม</p> <p>เว็บไซต์ Dell Support จัดให้มีเครื่องมือออนไลน์หลายหลายอย่าง ได้แก่:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• แนวทางแก้ไขปัญหา — คำแนะนำและเคล็ดลับการแก้ไขปัญหา บทความจากช่างเทคนิค และหลักสูตรออนไลน์</li><li>• ชุมชน — การสนทนาออนไลน์กับลูกค้าของ Dell ท่านอื่น</li><li>• อัปเดต — ข้อมูลการอัปเดตส่วนประกอบต่างๆ เช่น หน่วยความจำ ฮาร์ดไดรฟ์ และระบบปฏิบัติการ</li><li>• ฝ่ายดูแลลูกค้า — ข้อมูลการติดต่อ สถานะการสั่งซื้อ การรับประกัน และข้อมูลการซ่อม</li><li>• ดาวน์โหลด — ใครที่เวอร์ แพทช์ และซอฟต์แวร์อัปเดต</li><li>• การอ้างอิง — เอกสารประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ และเอกสารเชิงเทคนิค</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• สถานะในการโทรติดต่อเรื่องบริการ และประวัติการสนับสนุน</li><li>• ปัญหาด้านเทคนิคที่สำคัญสำหรับคอมพิวเตอร์ของฉัน</li><li>• คำถามที่พบบ่อย</li><li>• ดาวน์โหลดเพิ่มเติม</li><li>• รายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของฉัน</li><li>• สัญญาการบริการสำหรับคอมพิวเตอร์ของฉัน</li></ul>	<p>เว็บไซต์ Dell Premier Support — <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></p> <p>เว็บไซต์ Dell Premier Support จัดทำขึ้นมาสำหรับลูกค้าระดับองค์กร รัฐบาลและสถานศึกษา เว็บไซต์นี้อาจไม่มีพร้อมใช้ได้ในทุกภูมิภาค</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• วิธีใช้ Windows XP</li><li>• เอกสารสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของฉัน</li><li>• เอกสารสำหรับอุปกรณ์ (เช่น โมเด็ม)</li></ul>	<p>Windows Help and Support Center (ศูนย์ข้อมูลวิธีใช้และการสนับสนุนของ Windows)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 คลิกปุ่ม <b>Start (เริ่ม)</b> และคลิก <b>Help and Support (วิธีใช้และการสนับสนุน)</b></li><li>2 พิมพ์คำหรือวลีที่อธิบายถึงปัญหาของคุณ และคลิกไอคอนลูกศร</li><li>3 คลิกเลือกหัวข้อที่อธิบายถึงปัญหาของคุณ</li><li>4 ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ</li></ol>

สิ่งที่คุณกำลังค้นหาคืออะไร	ค้นหาที่นี่
<ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีติดตั้งระบบปฏิบัติการของฉันใหม่</li> </ul>	<p data-bbox="721 251 918 274"><b>Operating System CD</b></p> <p data-bbox="721 286 1265 374">ระบบปฏิบัติการได้ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณเรียบร้อยแล้ว เมื่อต้องการติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่ กรุณาใช้ <i>Operating System CD</i> ขอให้ดูคำแนะนำใน <i>OptiPlex User's Guide</i> (คู่มือสำหรับผู้ใช้) ของคุณ</p>  <p data-bbox="1035 387 1265 444">หลังจากที่คุณได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่แล้ว ให้ใช้ <i>Drivers and Utilities CD</i> เพื่อติดตั้งไดรฟ์เวอร์สำหรับอุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</p> <p data-bbox="1035 453 1265 562">ป้าย Product key ของระบบปฏิบัติการของคุณ จะติดอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</p> <p data-bbox="1035 572 1265 661">ป้าย Product key ของระบบปฏิบัติการของคุณ จะติดอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</p> <p data-bbox="1035 670 1265 727"><b>หมายเหตุ:</b> สีของแผ่นซีดีของคุณจะเปลี่ยนแปลงไปขึ้นอยู่กับ</p> <p data-bbox="721 720 939 753">ระบบปฏิบัติการที่คุณสั่งซื้อ</p> <p data-bbox="721 758 1265 814"><b>หมายเหตุ:</b> มีเดียระบบปฏิบัติการเป็นเพียงทางเลือก อาจไม่มีจัดส่งมาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลเกี่ยวกับรุ่นของข้อบังคับ และชนิดโครงเครื่อง</li> </ul>	<p data-bbox="721 852 1016 874">DHS—โครงเครื่องเดสก์ท็อปขนาดเล็ก</p> <p data-bbox="721 892 972 914">MTC2—โครงเครื่องมินิทาวเวอร์</p>

# เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปขนาดเล็กของคุณ

ภาพด้านหน้าและด้านหลัง



## ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ



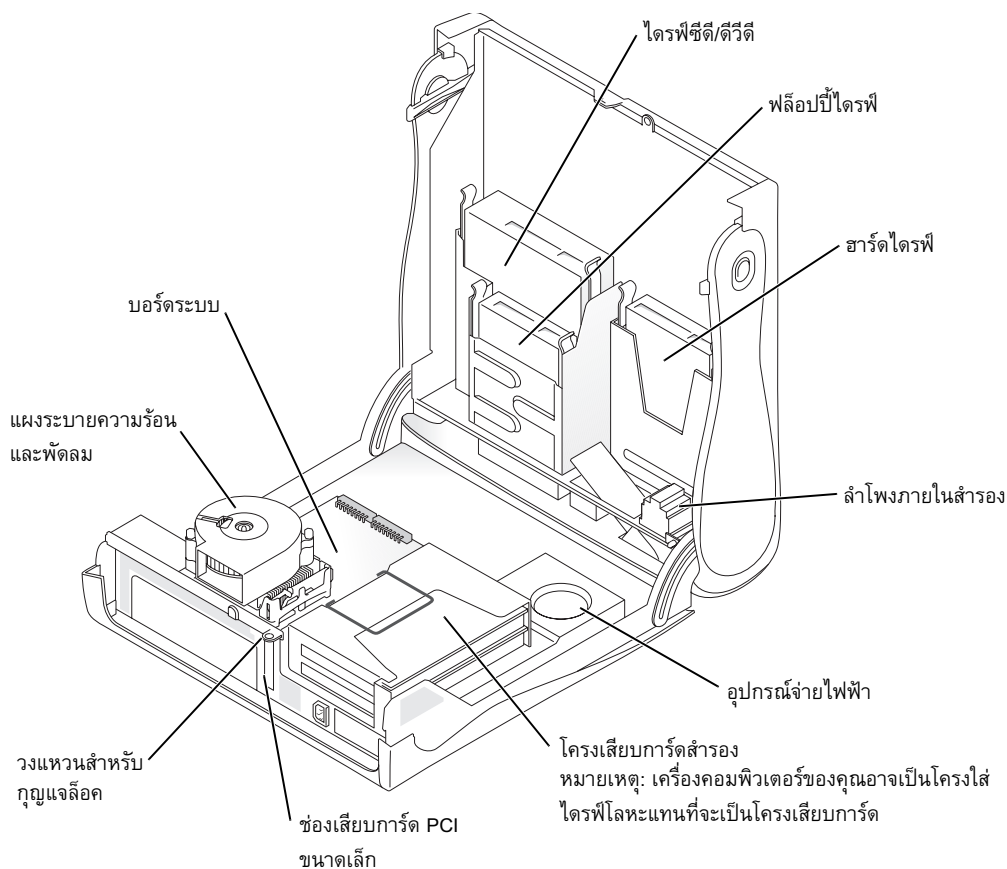
**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใด ๆ ในหัวข้อนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในคำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์ ก่อน



**ข้อควรระวัง:** เพื่อหลีกเลี่ยงไฟดูด ขอให้ถอดสายไฟเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณออกจากเต้าเสียบก่อนที่จะเปิดฝาครอบเสมอ



**ประกาศ:** เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยความระมัดระวังเพื่อให้มั่นใจว่าคุณจะไม่ถอดสายไฟออกจากบอร์ดระบบโดยไม่ตั้งใจ



## การใส่หรือการนำขาค้างเครื่องคอมพิวเตอร์ออก



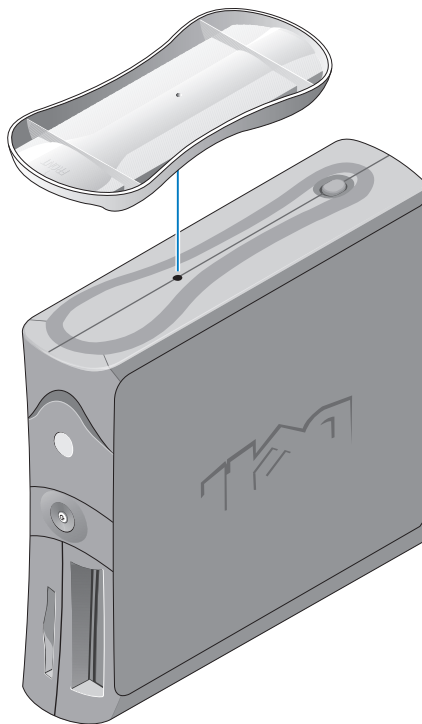
**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใดๆ ในหัวข้อนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในคำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์ ก่อน



**หมายเหตุ:** วางเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณบนพื้นผิวที่นุ่มเพื่อป้องกันการขีดข่วนฝาครอบด้านบน

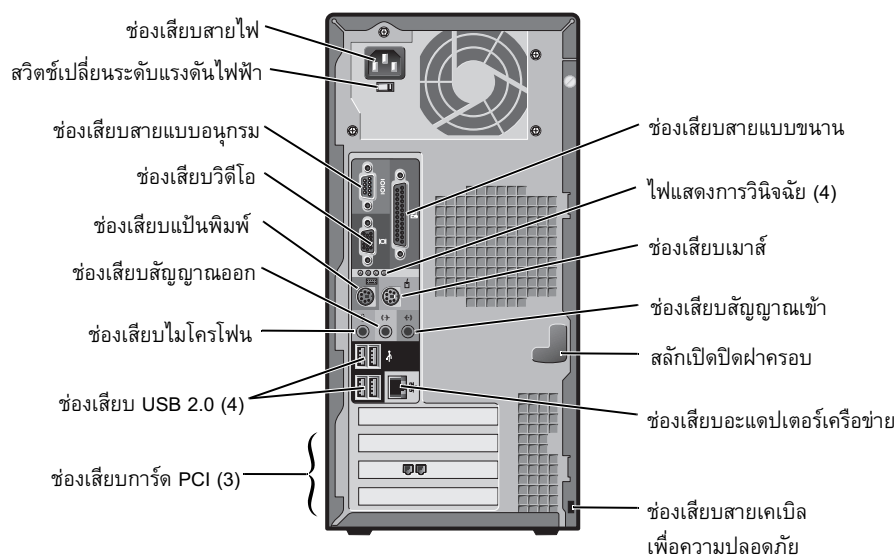
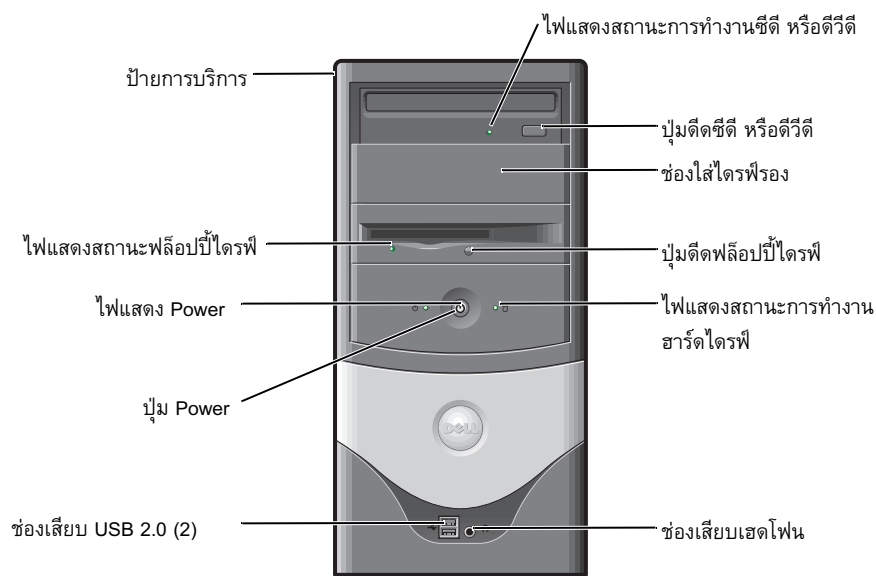
เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณสามารถใช้วางได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน เมื่อต้องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในแนวตั้ง คุณต้องใส่ขาตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์:

- 1 วางเครื่องคอมพิวเตอร์โดยเอาด้านขวาลงเพื่อให้ช่องใส่ใคร่ที่อยู่ทางด้านล่าง และใส่ขาตั้งให้เข้าพอดีกับด้านซ้ายของเครื่องคอมพิวเตอร์:
  - a วางขาตั้งตามที่แสดงในรูปด้านล่าง โดยจัดตำแหน่งช่องวงกลมขนาดใหญ่ในขาตั้งเข้ากับปุ่มยึดที่อยู่ด้านข้างฝาครอบ
  - b จัดตำแหน่งสกรูยึดของขาตั้งเข้ากับช่องยึดสกรูในฝาครอบ จากนั้นขันสกรูแบบมีหัวบิดให้แน่น
- 2 หมุนเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้ขาตั้งอยู่ด้านล่าง และใคร่ที่อยู่ด้านบน



# เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์มินิทาวเวอร์ของคุณ

## ภาพด้านหน้าและด้านหลัง



## ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ



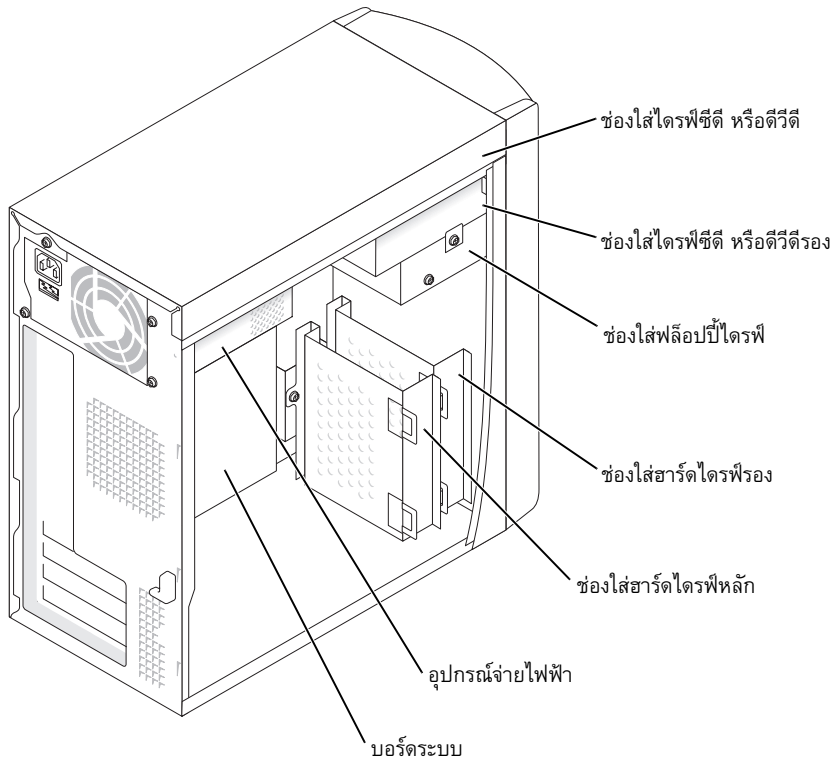
**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใด ๆ ในหัวข้อนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในคำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์ ก่อน



**ข้อควรระวัง:** เพื่อหลีกเลี่ยงไฟดูด ขอให้ถอดสายไฟเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณออกจากเต้าเสียบก่อนที่จะเปิดฝาครอบเสมอ



**ประกาศ:** เปิดฝาครอบเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยความระมัดระวังเพื่อให้มั่นใจว่าคุณจะไม่ถอดสายไฟออกจากบอร์ดระบบโดยไม่ตั้งใจ





# การตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ



**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใด ๆ ในหัวข้อนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในคำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์ ก่อน



**ประกาศ:** ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมีการ์ดแบบขยายติดตั้งอยู่ (เช่น โมเด็มการ์ด) ให้เชื่อมต่อสายเคเบิลที่เหมาะสมเข้ากับการ์ด **ไม่ใช่** ที่ช่องเสียบของแผงด้านหลัง

คุณต้องดำเนินการทุกขั้นตอนให้เสร็จเพื่อตั้งค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณได้อย่างเหมาะสม คูภาพประกอบที่อยู่ต่อจากคำแนะนำ

- 1 เสียบสายแป้นพิมพ์และเมาส์



**ประกาศ:** อย่าพยายามเสียบเมาส์ PS/2 และเมาส์ USB พร้อมกัน



**หมายเหตุ:** ถ้าคุณมีเมาส์หรือแป้นพิมพ์ที่ใช้กันได้กับ USB ให้ใช้ช่องเสียบ USB ทางด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

- 2 เสียบสายเคเบิลโมเด็ม หรือเครือข่าย

ใส่สายเคเบิลเครือข่าย ไม่ใช่สายโทรศัพท์ เข้าในช่องเสียบเครือข่าย ถ้าคุณมีโมเด็มสำรองให้เสียบสายโทรศัพท์เข้ากับโมเด็ม



**ประกาศ:** อย่าเสียบสายเคเบิลโมเด็มกับอะแดปเตอร์เครือข่าย แรงดันไฟฟ้าจากการสื่อสารสายโทรศัพท์อาจทำให้อะแดปเตอร์เครือข่ายเสียหายได้

- 3 เสียบจอภาพ

จัดตำแหน่งและค่อยๆ เสียบสายเคเบิลจอภาพเพื่อหลีกเลี่ยงขาช่องเสียบของ ขันสกรูแบบมีหัวบิดเข้ากับช่องเสียบสายเคเบิลให้แน่น



**หมายเหตุ:** จอภาพบางจอจะมีช่องเสียบวิดีโออยู่ด้านหลังของจอภาพ โปรดดูที่เอกสารที่มาพร้อมกับจอภาพของคุณเพื่อหาตำแหน่งช่องเสียบ

- 4 เสียบลำโพง

- 5 เสียบสายไฟเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ และอุปกรณ์ จากนั้นเสียบปลายสายไฟอีกด้านหนึ่งเข้ากับเต้าเสียบ

- 6 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการตั้งค่าสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าอย่างถูกต้องสำหรับสถานที่ของคุณ เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณจะมีสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าด้วยตนเอง เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าอยู่ตรงแผงด้านหลังนั้นต้องตั้งค่าด้วยตนเองเพื่อให้ดำเนินงานที่ระดับแรงดันไฟฟ้าในการทำงานที่เหมาะสม



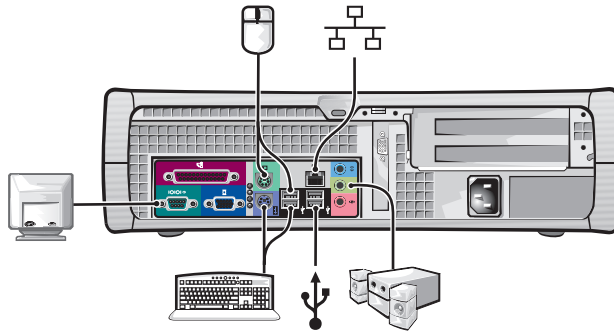
**ประกาศ:** เพื่อช่วยหลีกเลี่ยงการทำความเสียหายให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้สวิตช์เปลี่ยนระดับแรงดันไฟฟ้าแบบปรับด้วยตนเอง ให้ตั้งค่าสวิตช์สำหรับแรงดันไฟฟ้าที่ตรงกับไฟฟ้ากระแสตรงที่ใช้งานในสถานที่ของคุณ



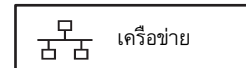
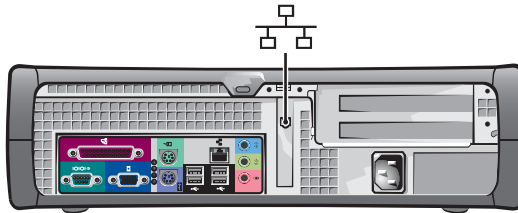
**หมายเหตุ:** ก่อนที่คุณจะติดตั้งอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ใดๆ ที่ไม่ได้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ให้อ่านเอกสารที่มาพร้อมกับซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์นั้น หรือติดต่อผู้ขายเพื่อให้มั่นใจว่าซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์นั้นใช้กันได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการของคุณ

## เครื่องคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปขนาดเล็ก

ติดตั้งโดยไม่มีการ์ด

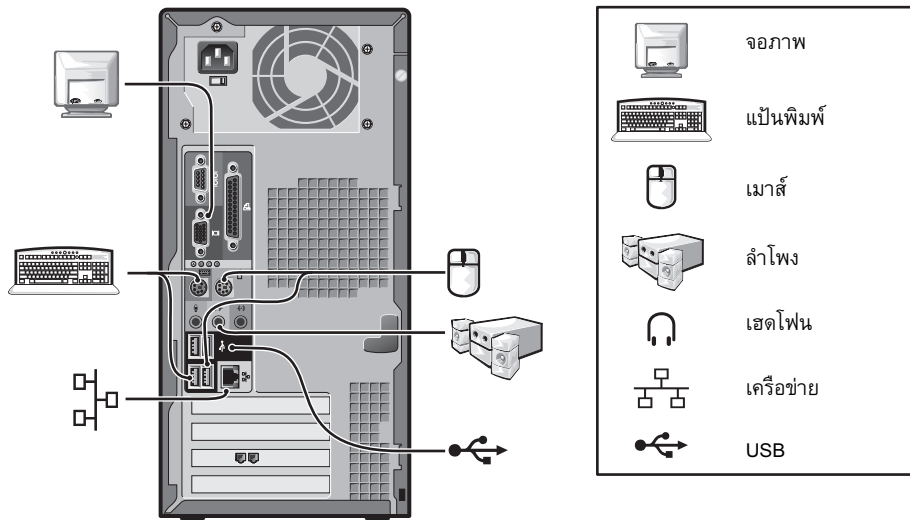


ติดตั้งโดยมีการ์ด

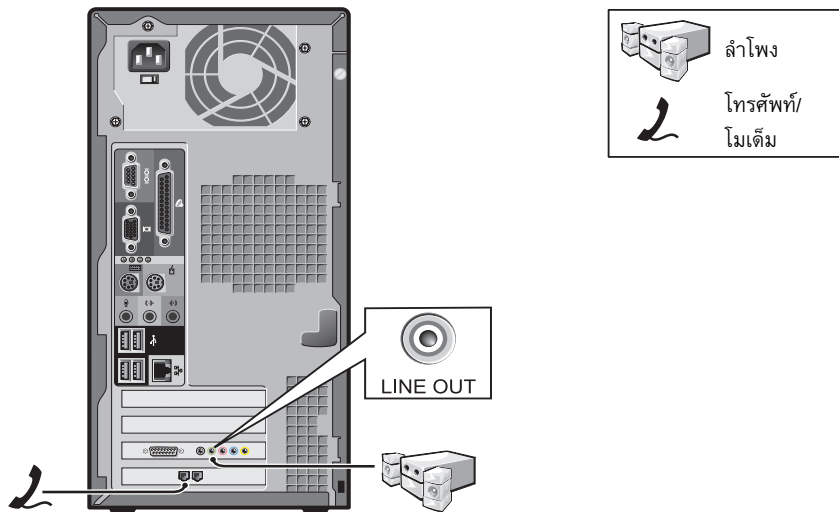


## เครื่องคอมพิวเตอร์มินิทาวเวอร์

ติดตั้งโดยไม่มีการ์ด

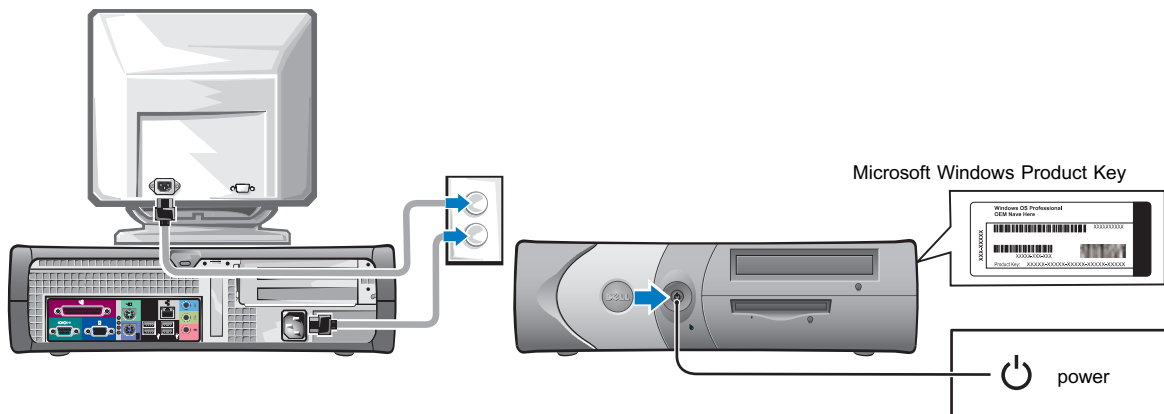


ติดตั้งโดยมีการ์ด

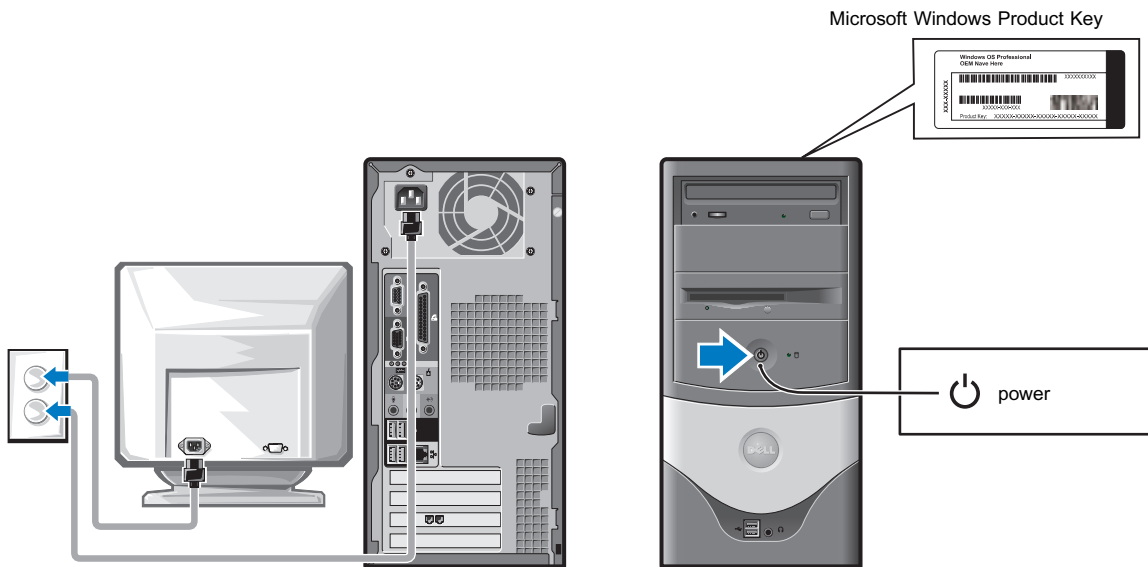


## เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว

เครื่องคอมพิวเตอร์เดสก์ท็อปขนาดเล็ก



เครื่องคอมพิวเตอร์มินิทาวเวอร์



## การแก้ไขปัญหา

Dell ได้จัดเตรียมเครื่องมือหลากหลายแบบเพื่อช่วยเหลือคุณ ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณไม่ทำงานอย่างที่คาดหวัง สำหรับข้อมูลการแก้ไขปัญหาล่าสุดที่มีสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ โปรดดูที่เว็บไซต์ Dell Support ที่ [support.dell.com](http://support.dell.com)

ถ้าปัญหาที่เกิดขึ้นจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจาก Dell ให้เขียนคำอธิบายอย่างละเอียดเกี่ยวกับข้อผิดพลาด รหัสการส่งเสียงบีบ หรือรูปแบบไฟแสดงการวินิจฉัย จดบันทึกรหัสบริการด่วน และป้ายการบริการลงในช่องด้านล่าง จากนั้นติดต่อ Dell จากที่ดังต่อไปนี้เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

โปรดดูที่ "การค้นหาข้อมูลสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ" ที่หน้า 101 เพื่อดูตัวอย่างของรหัสบริการด่วน และป้ายการบริการรหัสบริการด่วน: \_\_\_\_\_

ป้ายการบริการ: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics



**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใด ๆ ในหัวข้อนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่อยู่ในคำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์ ก่อน

### เมื่อจะใช้ Dell Diagnostics

ถ้าคุณประสบปัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ทำการตรวจสอบใน "Solving Problems" (การแก้ไขปัญหา) ของ *User's Guide* (คู่มือสำหรับผู้ใช้) แบบออนไลน์ และรัน Dell Diagnostics ก่อนติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

ขอแนะนำให้คุณพิมพ์ขั้นตอนเหล่านี้ออกมา ก่อนที่จะเริ่ม



**ประกาศ:** Dell Diagnostics จะทำงานเฉพาะกับเครื่องคอมพิวเตอร์ Dell™

ก่อนการติดตั้งระบบ ตรวจสอบข้อมูลการกำหนดค่าของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ และให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ต้องการทดสอบได้แสดงอยู่ในการตั้งค่าระบบและใช้งานอยู่

เรียกใช้ Dell Diagnostics จากฮาร์ดไดรฟ์ หรือจาก *Drivers and Utilities* CD สำรอง (หรือรู้จักในชื่อ ResourceCD)

### การเรียกใช้ Dell Diagnostics จากฮาร์ดไดรฟ์ของคุณ

- 1 เปิด (หรือเริ่มต้นใหม่) เครื่องคอมพิวเตอร์
- 2 เมื่อโลโก้ DELL™ ปรากฏ ให้กด <F12> ทันที




**หมายเหตุ:** ถ้าคุณเห็นข้อมูลที่แจ้งว่าไม่พบยูทิลิตี้พาร์ติชันโปรแกรมวินจันซ์ ให้รัน Dell Diagnostics จาก *Drivers and Utilities* CD

ถ้าคุณรอเป็นเวลานานและโลโก้ของระบบปฏิบัติการปรากฏ ให้รอต่อไปจนกระทั่งคุณเห็นเดสก์ท็อป Microsoft® Windows® จากนั้น ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์และลองอีกครั้ง

- 3 เมื่อรายการอุปกรณ์การบูตปรากฏ ให้เลือก **Boot to Utility Partition** (บูตไปที่ยูทิลิตี้พาร์ติชัน) และกด <Enter>
- 4 เมื่อ **Main Menu** (เมนูหลัก) ของ Dell Diagnostics ปรากฏ ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการรัน

การเรียกใช้ Dell Diagnostics จาก Drivers and Utilities CD สำรอง

- 1 ใส่ Drivers and Utilities CD
- 2 ปิดเครื่องแล้วเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่  
เมื่อโลโก้ DELL ปรากฏ ให้กด <F12> ทันที  
ถ้าคุณรอเป็นเวลานานและโลโก้ของระบบปฏิบัติการปรากฏ ให้รอต่อไปจนกระทั่งคุณเห็นเดสก์ท็อป Windows จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง
-  **หมายเหตุ:** ขั้นตอนต่อไปให้เปลี่ยนลำดับการบูตเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ในการเริ่มต้นใช้งานครั้งต่อไป เครื่องคอมพิวเตอร์จะบูตตามอุปกรณ์ที่ระบุอยู่ในการติดตั้งระบบ
- 3 เมื่อรายการอุปกรณ์การบูตปรากฏ ให้เลือก **IDE CD-ROM Device** (อุปกรณ์ซีดีรอมแบบ IDE) และกด <Enter>
- 4 เลือกตัวเลือก **IDE CD-ROM Device** (อุปกรณ์ซีดีรอมแบบ IDE) จากเมนูการบูตซีดี
- 5 เลือกตัวเลือก **Boot from CD-ROM** (บูตจากซีดีรอม) จากเมนูที่ปรากฏ
- 6 พิมพ์ 1 เพื่อเริ่มต้นเมนู ResourceCD
- 7 พิมพ์ 2 เพื่อเริ่มต้นเมนู Dell Diagnostics
- 8 เลือก **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (รัน Dell Diagnostics แบบ 32 บิต) จากรายการลำดับเลข ถ้ามีแสดงรายการหลายเวอร์ชัน ให้เลือกเวอร์ชันที่เหมาะสมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ
- 9 เมื่อ **Main Menu** (เมนูหลัก) ของ Dell Diagnostics ปรากฏ ให้เลือกการทดสอบที่คุณต้องการรัน

Dell Diagnostics Main Menu (เมนูหลัก)

- 1 หลังจากที่ได้ Dell Diagnostics โหลด และหน้าจอ **Main Menu** (เมนูหลัก) ปรากฏ ให้คลิกปุ่มตัวเลือกที่คุณต้องการ

ตัวเลือก	ฟังก์ชัน
Express Test (ทดสอบด่วน)	ทำการทดสอบอุปกรณ์แบบรวดเร็ว การทดสอบนี้ปกติใช้เวลา 10 ถึง 20 นาที และไม่ต้องมีการโต้ตอบใดๆ กับคุณ รัน <b>Express Test</b> (ทดสอบด่วน) เป็นอันดับแรกเพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการตรวจพบปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
Extended Test (ทดสอบแบบขยาย)	ทำการทดสอบอุปกรณ์อย่างละเอียด การทดสอบนี้ปกติใช้เวลา หนึ่งชั่วโมง หรือมากกว่านั้น และจำเป็นต้องให้คุณตอบคำถามเป็นระยะ
Custom Test (ทดสอบแบบกำหนดเอง)	ทดสอบอุปกรณ์ที่ระบุ คุณสามารถกำหนดการทดสอบที่คุณต้องการรันเอง
Symptom Tree (ลำดับขั้นอาการ)	แสดงรายการอาการที่พบเป็นส่วนใหญ่ และให้คุณสามารถเลือกการทดสอบตามอาการของปัญหาที่คุณพบได้

- 2 ถ้าพบปัญหาในระหว่างทำการทดสอบ ข้อความจะปรากฏขึ้นพร้อมรหัสความผิดพลาด และคำอธิบายปัญหา จดรหัสความผิดพลาดและคำอธิบายปัญหาไว้ และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

ถ้าคุณไม่สามารถแก้ไขสภาพความผิดพลาดได้ ขอให้ติดต่อ Dell



**หมายเหตุ:** ฝ่ายบริการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณอยู่ที่ด้านบนของหน้าจอการทดสอบแต่ละหน้าจอ ถ้าคุณติดต่อ Dell ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคจะสอบถามฝ่ายบริการจากคุณ

- 3 ถ้าคุณรันการทดสอบจากตัวเลือก **Custom Test** (ทดสอบแบบกำหนดเอง) หรือ **Symptom Tree** (ลำดับขั้นอาการ) ให้คลิกแท็บที่ใช้ได้ซึ่งอธิบายไว้ในตารางด้านล่างเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม

แท็บ	ฟังก์ชัน
Results (ผลลัพธ์)	แสดงผลลัพธ์ของการทดสอบ และสภาพความผิดพลาดใดๆ ที่พบ
Errors (ข้อผิดพลาด)	แสดงสภาพความผิดพลาดที่พบ รหัสความผิดพลาด และคำอธิบายปัญหา
Help (วิธีใช้)	อธิบายการทดสอบ และอาจแสดงข้อกำหนดสำหรับการรันการทดสอบ
Configuration (การกำหนดค่า)	แสดงการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์สำหรับอุปกรณ์ที่เลือก  Dell Diagnostics ได้รับข้อมูลการกำหนดค่าสำหรับอุปกรณ์ทั้งหมดจากการติดตั้งระบบ หน่วยความจำ และการทดสอบภายในต่างๆ และโปรแกรมจะแสดงข้อมูลในรายการอุปกรณ์ในบานหน้าต่างด้านซ้ายของหน้าจอ รายการอุปกรณ์อาจไม่แสดงชื่อของส่วนประกอบทั้งหมดที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ หรืออุปกรณ์ทั้งหมดที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
Parameters (พารามิเตอร์)	ให้คุณสามารถกำหนดการทดสอบเองโดยเปลี่ยนการตั้งค่าการทดสอบ

- 4 เมื่อดำเนินการทดสอบเสร็จ ถ้าคุณกำลังรัน Dell Diagnostics จาก *Drivers and Utilities* CD ให้หน้าต่างออก
- 5 ปิดหน้าจอการทดสอบเพื่อกลับไปยังหน้าจอ **Main Menu** (เมนูหลัก) เมื่อต้องการออกจาก Dell Diagnostics และเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่ แล้วปิดหน้าจอ **Main Menu** (เมนูหลัก)


## ไฟแสดงการทำงานระบบ

ไฟแสดง Power ของคุณอาจแสดงปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์

ไฟแสดง Power	คำอธิบายปัญหา	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
สีเขียวติด	เปิดเครื่องอยู่ และเครื่องคอมพิวเตอร์กำลังทำงานปกติ	ไม่จำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขใดๆ
สีเขียวกระพริบ	เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะ Suspend (Microsoft® Windows® 2000 และ Windows XP)	กดปุ่ม Power ขยับเมาส์ หรือกดแป้นบนแป้นพิมพ์ เพื่อเริ่มการทำงานของ เครื่องคอมพิวเตอร์
สีเขียวกระพริบหลายๆ ครั้งแล้วดับไป	ความผิดพลาดในการกำหนดค่ายังมิอยู่	ตรวจสอบ "ไฟแสดงการวินิจฉัย" ที่หน้า 116 เพื่อดูว่ามีการระบุปัญหานั้นไว้หรือไม่
สีแดงติด	Dell Diagnostics กำลังรันการทดสอบ หรือ อุปกรณ์บนบอร์ดระบบอาจเกิดความผิดพลาด หรือติดตั้งไม่ถูกต้อง	ถ้า Dell Diagnostics กำลังรันอยู่ ให้ดำเนินการทดสอบให้เสร็จเรียบร้อย  ตรวจสอบ "ไฟแสดงการวินิจฉัย" ที่หน้า 116 เพื่อดูว่ามีการระบุปัญหานั้นไว้หรือไม่  ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่บูต ให้ติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

ไฟแสดง Power	คำอธิบายปัญหา	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
สีเหลืองกระพริบ	อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า หรือบอร์ดระบบทำงานล้มเหลว	ตรวจสอบ "ไฟแสดงการวินิจฉัย" ที่หน้า 116 เพื่อดูว่ามีการระบุปัญหานั้นไว้หรือไม่ โปรดดูที่ "Power Problems" (ปัญหาเรื่องไฟฟ้า) ใน <i>User's Guide</i> (คู่มือสำหรับผู้ใช้) แบบออนไลน์
สีเขียวทึบและ รหัสการส่งเสียงบีบระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง	ตรวจพบปัญหาในขณะที่ BIOS กำลังดำเนินงาน	โปรดดูที่ "รหัสการส่งเสียงบีบ" ที่หน้า 118 เพื่อดูคำแนะนำเกี่ยวกับการวินิจฉัยรหัสการส่งเสียงบีบ รวมทั้งตรวจสอบ "ไฟแสดงการวินิจฉัย" ที่หน้า 116 เพื่อดูว่ามีการระบุปัญหานั้นไว้หรือไม่
ไฟแสดง Power เป็นสีเขียวทึบ ไม่มีรหัสการส่งเสียงบีบ และไม่มีวิดีโอระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง	จอภาพหรือกราฟิการ์ดอาจเกิดความผิดพลาดหรือติดตั้งไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบ "ไฟแสดงการวินิจฉัย" ที่หน้า 116 เพื่อดูว่ามีการระบุปัญหานั้นไว้หรือไม่
ไฟแสดง Power เป็นสีเขียวทึบ และ ไม่มีรหัสการส่งเสียงบีบ แต่เครื่องคอมพิวเตอร์เกิดการลื่นไถลระหว่างการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง	อุปกรณ์บนบอร์ดระบบภายในอาจเกิดความผิดพลาด	ตรวจสอบ "ไฟแสดงการวินิจฉัย" ที่หน้า 116 เพื่อดูว่ามีการระบุปัญหานั้นไว้หรือไม่ ถ้าไม่มีการระบุปัญหาไว้ ให้ติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

ไฟแสดงการวินิจฉัย







































**ข้อควรระวัง:** ก่อนที่คุณจะเริ่มขั้นตอนใด ๆ ในหัวข้อนี้ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่อยู่ในคำแนะนำข้อมูลผลิตภัณฑ์ ก่อน

เมื่อช่วยคุณในการแก้ไขปัญหา เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณจะมีไฟสี่ดวงชื่อ "A," "B," "C" และ "D" บนแผงด้านหลัง ไฟอาจเป็นสีเหลืองหรือสีเขียว เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มต้นทำงานอย่างปกติ รูปแบบหรือรหัสของไฟจะเปลี่ยนไปขณะประมวลผลการบูตเสร็จเรียบร้อยแล้ว ถ้าส่วนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่องของระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไฟทั้งสี่ดวงจะแสดงเป็นสีเขียวทึบ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานผิดพลาดในระหว่างขั้นตอนการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง รูปแบบของไฟที่แสดงอาจช่วยในการระบุว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เกิดเหตุชะงักในกระบวนการใด

รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
<div><div>D</div><div>C</div><div>B</div><div>A</div></div> <div><div>○</div><div>○</div><div>○</div><div>○</div></div>	ดับ ดับ ดับ ดับ	เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพที่ปิดไว้ตามปกติ หรือเป็นไปได้อาจเกิดความล้มเหลวก่อนดำเนินงาน BIOS
		• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เสียบสายไฟกับเต้าเสียบที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ และคุณได้กดปุ่ม Power แล้ว



รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div> <div>  เหลือง   เขียว   เหลือง   เหลือง </div>	เป็นไปได้ที่อาจเกิดความล้มเหลวของตัวประมวลผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งตัวประมวลผลใหม่ และเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div> <div>  เขียว   เขียว   เหลือง   เหลือง </div>	ตรวจพบ โมดูลหน่วยความจำ แต่พบว่าหน่วยความจำทำงานล้มเหลว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถ้าคุณติดตั้ง โมดูลหน่วยความจำเพียงหนึ่ง โมดูล ให้ติดตั้งใหม่ และเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่</li> <li>ถ้าคุณติดตั้ง โมดูลหน่วยความจำสอง โมดูล ให้นำโมดูลออก แล้วติดตั้งครั้งละหนึ่ง โมดูล และจากนั้นเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่ ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มต้นทำงานเป็นปกติ ให้ติดตั้งโมดูลที่สองใหม่</li> <li>ถ้ามี ให้ติดตั้งหน่วยความจำชนิดเดียวกันที่ทำงานเป็นปกติลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ</li> <li>ถ้ายังมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อ Dell</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div> <div>  เหลือง   เหลือง   เขียว   เหลือง </div>	เป็นไปได้ที่การ์ดแบบขยาย PCI อาจทำงานล้มเหลว	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาว่าข้อขัดแย้งยังมีอยู่หรือไม่เมื่อถอดการ์ดออก (ไม่ใช่วิดีโอการ์ด) และจากนั้นให้เริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่</li> <li>ถ้ายังมีปัญหาอยู่ ให้ติดตั้งการ์ดที่คุณถอดออกเข้าไปใหม่ แล้วถอดการ์ดอื่นออก และจากนั้นเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่</li> <li>ทำซ้ำขั้นตอนนี้สำหรับแต่ละการ์ด ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มต้นทำงานปกติ แก้ไขปัญหาการ์ดสุดท้ายที่ถอดออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อหาข้อขัดแย้งของทรัพยากร (โปรดดูที่ "การแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากันของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์" ที่หน้า 120)</li> <li>ย้ายการ์ดแต่ละการ์ดครั้งละหนึ่งการ์ดไปที่ช่องเสียบ PCI ที่ต่างกัน และเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่หลังการย้ายแต่ละครั้ง</li> <li>ถ้ายังมีปัญหาอยู่ ให้ติดต่อ Dell</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div> <div>  เหลือง   เขียว   เขียว   เหลือง </div>	เป็นไปได้ที่ไดรฟ์ IDE อาจทำงานล้มเหลว	<ul style="list-style-type: none"> <li>วางตำแหน่งสายไฟ และสายข้อมูล IDE ทั้งหมดใหม่อีกครั้ง และเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่</li> </ul>
<div> <div>D</div> <div>C</div> <div>B</div> <div>A</div> </div> <div>  เขียว   เขียว   เขียว   เหลือง </div>	เป็นไปได้ที่ USB อาจทำงานล้มเหลว	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งอุปกรณ์ USB ทั้งหมดใหม่ ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายเคเบิล จากนั้นเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่</li> </ul>

รูปแบบไฟ	คำอธิบายปัญหา	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
<div>D </div> <div>C </div> <div>B </div> <div>A </div>	เหลือ่ง เหลือ่ง เหลือ่ง เขียว	ตรวจไม่พบ โมดูลหน่วยความจำ
<div>D </div> <div>C </div> <div>B </div> <div>A </div>	เหลือ่ง เขียว เหลือ่ง เขียว	ตรวจพบ โมดูลหน่วยความจำ แต่มีความผิดพลาดในการกำหนดค่าหน่วยความจำหรือความเข้ากันได้
<div>D </div> <div>C </div> <div>B </div> <div>A </div>	เหลือ่ง เขียว เขียว เขียว	เกิดความล้มเหลวอื่น
<div>D </div> <div>C </div> <div>B </div> <div>A </div>	เขียว เขียว เขียว เขียว	เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในสภาพปฏิบัติการปกติหลังจากการทดสอบตัวเองเมื่อเปิดเครื่อง

### รหัสการส่งเสียงบีบ

เครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณอาจส่งเสียงบีบเป็นชุดๆ ในระหว่างเริ่มต้นทำงาน ถ้าจอภาพไม่สามารถแสดงความคิดเห็นหรือปัญหาได้ ชุดของเสียงบีบนี้ เรียกว่ารหัสการส่งเสียงบีบ จะเป็นตัวระบุปัญหา รหัสการส่งเสียงบีบหนึ่งที่เป็นไปได้ (รหัส 1-3-1) ประกอบด้วยเสียงบีบหนึ่งครั้ง เสียงบีบเร็วสามครั้ง จากนั้นเสียงบีบหนึ่งครั้ง รหัสการส่งเสียงบีบนี้จะบอกคุณว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ประสบปัญหาเกี่ยวกับหน่วยความจำ

ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณส่งเสียงบีบในระหว่างเริ่มต้นทำงาน:

- 1 กดบันทึกรหัสการส่งเสียงบีบไว้
- 2 ไปรูดคู่มือ "Dell Diagnostics" ที่หน้า 113 เพื่อระบุสาเหตุที่สำคัญมากยิ่งขึ้น
- 3 ติดต่อ Dell เพื่อขอความช่วยเหลือด้านเทคนิค

รหัส	สาเหตุ	รหัส	สาเหตุ
1-1-2	การลงทะเบียนไมโครโปรเซสเซอร์ล้มเหลว	3-1-4	การลงทะเบียนรูปแบบการจัดจังหวะรองล้มเหลว
1-1-3	การอ่าน/เขียน NVRAM ล้มเหลว	3-2-2	การโหลดเวกเตอร์การจัดจังหวะล้มเหลว
1-1-4	สรุปผลการตรวจสอบ ROM BIOS ล้มเหลว	3-2-4	การทดสอบคอนโทรลเลอร์แป้นพิมพ์ล้มเหลว
1-2-1	ตัวจับเวลาช่วงเบตตั้งโปรแกรมได้ล้มเหลว	3-3-1	การสูญเสียพลังงาน NVRAM
1-2-2	การเตรียมใช้งาน DMA ล้มเหลว	3-3-2	การกำหนดค่า NVRAM ไม่ถูกต้อง
1-2-3	การเขียน/อ่านการลงทะเบียนเพจ DMA ล้มเหลว	3-3-4	การทดสอบหน่วยความจำสำหรับการแสดงภาพล้มเหลว
1-3	การทดสอบหน่วยความจำสำหรับการแสดงภาพล้มเหลว	3-4-1	การเตรียมใช้งานหน้าจอล้มเหลว
1-3-1 ถึง 2-4-4	การระบุหรือใช้งานหน่วยความจำไม่เหมาะสม	3-4-2	การติดตามหน้าจอล้มเหลว
3-1-1	การลงทะเบียน DMA รองล้มเหลว	3-4-3	การค้นหาวีดีโอ ROM ล้มเหลว
3-1-2	การลงทะเบียน DMA หลักล้มเหลว	4-2-1	ไม่มีตัวจับเวลาอยู่
3-1-3	การลงทะเบียนรูปแบบการจัดจังหวะหลักล้มเหลว	4-2-2	การปิดเครื่องล้มเหลว
4-2-3	เกต A20 ล้มเหลว	4-4-1	การทดสอบพอร์ตอนุกรมหรือแบบขนานล้มเหลว
4-2-4	การจัดจังหวะที่ไม่คาดคิดในโหมดป้องกัน	4-4-2	ล้มเหลวในการขยายรหัสไปยังหน่วยความจำที่ชาโดว์
4-3-1	หน่วยความจำล้มเหลวเหนือแอดเดรส 0FFFFh	4-4-3	การทดสอบตัวประมวลผลร่วมทางคณิตศาสตร์ล้มเหลว
4-3-3	ตัวนับชิปตัวจับเวลา 2 ล้มเหลว	4-4-4	การทดสอบแคชล้มเหลว
4-3-4	นาฬิกาแสดงเวลาปัจจุบันหยุดทำงาน		

## การรัน Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Dell IDE Hard Drive Diagnostics เป็นชุดลิติที่ทำหน้าที่ทดสอบฮาร์ดไดรฟ์เพื่อแก้ไขปัญหาหรือยืนยันว่าฮาร์ดไดรฟ์ล้มเหลว

- 1 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ (ถ้าเปิดอยู่แล้ว ให้เริ่มต้นทำงานใหม่)
- 2 เมื่อ F2= Setup แสดงตรงมุมขวาบนของหน้าจอ ให้กด <Ctrl><Alt><D>
- 3 ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

ถ้ามีการรายงานความล้มเหลว โปรดดูที่ "Hard Drive Problems" (ปัญหาฮาร์ดไดรฟ์) ในส่วน "Solving Problems" (การแก้ไขปัญหา) ของ *User's Guide* (คู่มือสำหรับผู้ใช้) แบบออนไลน์

## การแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากันของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์

ถ้าตรงไม่พบอุปกรณ์ในระหว่างการติดตั้งระบบปฏิบัติการ หรือตรวจพบแต่กำหนดค่าไม่ถูกต้อง คุณสามารถใช้ Hardware Troubleshooter (โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์) เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากันได้ ในระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® 2000 คุณยังสามารถใช้ Device Manager (โปรแกรมจัดการอุปกรณ์) เพื่อแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากันได้

### Windows XP

เมื่อต้องการแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากัน โดยใช้ Hardware Troubleshooter (โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์) :

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) และคลิก **Help and Support** (วิธีใช้และการสนับสนุน)
- 2 พิมพ์ hardware troubleshooter ในฟิลด์ **Search** (ค้นหา) และคลิกถูกศรเพื่อเริ่มต้นค้นหา
- 3 คลิก **Hardware Troubleshooter** (โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์) ในรายการ **Search Results** (ผลการค้นหา)
- 4 ในรายการ **Hardware Troubleshooter** (โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์) คลิก **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (ฉันต้องการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งของฮาร์ดแวร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของฉัน) และคลิก **Next** (ต่อไป)

### Windows 2000

เมื่อต้องการแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากัน โดยใช้ Device Manager (โปรแกรมจัดการอุปกรณ์):

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) ซึ่งไปที่ **Settings** (การตั้งค่า) จากนั้นคลิก **Control Panel** (แผงควบคุม)
- 2 ในหน้าต่าง **Control Panel** (แผงควบคุม) คลิกสองครั้งที่ **System** (ระบบ)
- 3 คลิกแท็บ **Hardware** (ฮาร์ดแวร์)
- 4 คลิก **Device Manager** (โปรแกรมจัดการอุปกรณ์)
- 5 คลิก **View** (ดู) และคลิก **Resources by connection** (ทรัพยากรตามการเชื่อมต่อ)
- 6 คลิกสองครั้งที่ **Interrupt request (IRQ)** (คำขอขัดจังหวะ)  
อุปกรณ์ที่กำหนดค่าไม่ถูกต้องจะมีกระบวนด้วยเครื่องหมายตกใจสีเหลือง (!) หรือ X สีแดง ถ้าปิดใช้งานอุปกรณ์
- 7 คลิกสองครั้งบนอุปกรณ์ใดๆ ที่มีเครื่องหมายตกใจ เพื่อแสดงหน้าต่าง **Properties** (คุณสมบัติ)  
บริเวณสถานะ **Device** (อุปกรณ์) ในหน้าต่าง **Properties** (คุณสมบัติ) จะรายงานการขัดหรืออุปกรณ์ที่จำเป็นต้องได้รับการกำหนดค่าใหม่
- 8 กำหนดค่าอุปกรณ์ใหม่ หรือนำอุปกรณ์ออกจาก Device Manager (โปรแกรมจัดการอุปกรณ์) โปรดดูที่เอกสารที่มาพร้อมกับอุปกรณ์เพื่อดูข้อมูลในการกำหนดค่าอุปกรณ์

เมื่อต้องการแก้ไขปัญหาความไม่เข้ากัน โดยใช้ Hardware Troubleshooter (โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์):

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) และคลิก **Help** (วิธีใช้)
- 2 คลิก **Troubleshooting and Maintenance** (การแก้ไขปัญหและการบำรุงรักษา) บนแท็บ **Contents** (สารบัญ) คลิก **Windows 2000 troubleshooters** (โปรแกรมแก้ไขปัญหา Windows 2000) จากนั้นคลิก **Hardware** (ฮาร์ดแวร์)

ในรายการ **Hardware Troubleshooter** (โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์) คลิก **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (ฉันต้องการแก้ปัญหาข้อขัดแย้งของฮาร์ดแวร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ของฉัน) และคลิก **Next** (ต่อไป)

## การใช้ Microsoft® Windows® XP System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน)

ระบบปฏิบัติการ Microsoft® Windows® XP จัดให้มี System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) ซึ่งให้คุณสามารถคืนค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณกลับไปยังสถานะการปฏิบัติการก่อนหน้า (โดยไม่มีผลต่อเพิ่มข้อมูล) ถ้าการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ หรือการตั้งค่าระบบอื่นๆ ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ทำงานตามที่ต้องการ โปรดดูที่ Windows Help and Support Center (ศูนย์ข้อมูลวิธีใช้และการสนับสนุนของ Windows) เพื่อข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน)



**ประกาศ:** ทำการสำรองเพิ่มข้อมูลของคุณเป็นประจำ System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) จะไม่มีการตรวจดู หรือกู้คืนเพิ่มข้อมูลของคุณ

### การสร้าง Restore Point (จุดกู้คืน)

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) และคลิก **Help and Support** (วิธีใช้และการสนับสนุน)
- 2 คลิก **System Restore** (โปรแกรมกู้ระบบคืน)
- 3 ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

### การกู้คืนค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กลับไปยังสถานะของการปฏิบัติการก่อนหน้า



**ประกาศ:** ก่อนที่คุณจะกู้คืนค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ให้กลับไปยังสถานะของการปฏิบัติการก่อนหน้า ให้บันทึกและปิดแฟ้มที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรม อย่าเปลี่ยนแปลง เปิด หรือลบแฟ้มหรือโปรแกรมใดๆ จนกว่าการกู้คืนจะเสร็จเรียบร้อย

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) ซึ่งไปที่ **All Programs** (โปรแกรมทั้งหมด) → **Accessories** (เพิ่มเติม) → **System Tools** (เพิ่มเติม) จากนั้นคลิก **System Restore** (โปรแกรมกู้ระบบคืน)
- 2 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือก **Restore my computer to an earlier time** (กู้คืนคอมพิวเตอร์ของฉันให้กลับไปเป็นเวลาก่อนหน้า) แล้วและคลิก **Next** (ต่อไป)
- 3 คลิกวันที่ตามปฏิทิน ที่คุณต้องการกู้คืนค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ  
หน้าจอ **Select a Restore Point** (เลือกจุดกู้คืน) จะแสดงปฏิทินที่ให้คุณดูและเลือกจุดกู้คืน วันที่ปฏิทินทั้งหมดที่มีจุดกู้คืนให้เรียกใช้ได้จะแสดงเป็นตัวหนา
- 4 เลือกจุดกู้คืนและคลิก **Next** (ต่อไป)  
ถ้าวันที่ปฏิทินมีจุดกู้คืนเพียงหนึ่งจุด จุดกู้คืนนั้นจะถูกเลือกโดยอัตโนมัติ ถ้ามีจุดกู้คืนมากกว่าหนึ่งจุด ให้คลิกเลือกจุดกู้คืนที่คุณต้องการ
- 5 คลิก **Next** (ต่อไป)  
หน้าจอ **Restoration Complete** (การกู้คืนเสร็จเรียบร้อยแล้ว) จะแสดงขึ้นหลังจากที่ System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) ทำการรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จากนั้นเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่
- 6 หลังจาก que เริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่ ให้คลิก **OK** (ตกลง)

เมื่อต้องการเปลี่ยนจุดกู้คืน คุณสามารถเลือกทำซ้ำขั้นตอน โดยใช้จุดกู้คืนที่แตกต่างกัน หรือเลิกการทำการกู้คืนได้

## การเลิกทำการกู้คืนระบบครั้งล่าสุด



**ประกาศ:** ก่อนที่คุณเลิกทำการกู้คืนระบบครั้งล่าสุด ให้บันทึกและปิดแฟ้มทั้งหมดที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรม อย่าเปลี่ยนแปลง เปิด หรือลบแฟ้มหรือโปรแกรมใดๆ จนกว่าการกู้คืนจะเสร็จเรียบร้อย

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) ขึ้นไปที่ **All Programs** (โปรแกรมทั้งหมด) → **Accessories** (เพิ่มเติม) → **System Tools** (เพิ่มเติม) จากนั้นคลิก **System Restore** (โปรแกรมกู้ระบบคืน)
- 2 คลิก **Undo my last restoration** (ยกเลิกการกู้คืนล่าสุด) และคลิก **Next** (ต่อไป)
- 3 คลิก **Next** (ต่อไป)

หน้าจอ **System Restore** (โปรแกรมกู้ระบบคืน) จะแสดงขึ้น และเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่

- 4 หลังจากเริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่แล้ว คลิก **OK** (ตกลง)

## การเปิดใช้งาน System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน)

ถ้าคุณติดตั้ง Windows XP ใหม่โดยมีพื้นที่ว่างฮาร์ดดิสก์น้อยกว่า 200 MB ระบบจะปิดใช้งาน System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) โดยอัตโนมัติ เมื่อต้องการดูว่าเปิดใช้งาน System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) หรือไม่:

- 1 คลิกปุ่ม **Start** (เริ่ม) และคลิก **Control Panel** (แผงควบคุม)
- 2 คลิก **Performance and Maintenance** (ประสิทธิภาพและการบำรุงรักษา)
- 3 คลิก **System** (ระบบ)
- 4 คลิกแท็บ **System Restore** (โปรแกรมกู้ระบบคืน)
- 5 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้เลือก **Turn off System Restore** (ปิดใช้โปรแกรมกู้ระบบคืน) ไว้

## การติดตั้ง Microsoft® Windows® XP ใหม่

### ก่อนเริ่มต้น

ถ้าคุณกำลังพิจารณาที่จะติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows XP ใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาของไดรฟ์เวอร์ที่เพิ่มติดตั้งใหม่ อันดับแรกขอให้ลองใช้ Windows XP Device Driver Rollback (โรลแบ็คไดรฟ์เวอร์อุปกรณ์) ถ้า Device Driver Rollback (โรลแบ็คไดรฟ์เวอร์อุปกรณ์) ไม่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาก็ให้ใช้ System Restore (โปรแกรมกู้ระบบคืน) เพื่อคืนค่าระบบปฏิบัติการของคุณกลับไปอยู่ในสถานะที่ปฏิบัติการได้ก่อนที่คุณจะติดตั้งไดรฟ์เวอร์ของอุปกรณ์ใหม่ลงไป



**ประกาศ:** ก่อนที่จะดำเนินการติดตั้ง ให้สำรองแฟ้มข้อมูลทั้งหมดบนฮาร์ดไดรฟ์หลักของคุณไว้ สำหรับการกำหนดค่าฮาร์ดไดรฟ์ตามธรรมเนียม ฮาร์ดไดรฟ์หลักคือไดรฟ์แรกที่เครื่องคอมพิวเตอร์ตรวจพบ

เมื่อต้องการติดตั้ง Windows XP ใหม่ คุณจำเป็นต้องใช้สิ่งต่อไปนี้:

- Dell™ Operating System CD
- Dell Drivers and Utilities CD



**หมายเหตุ:** Drivers and Utilities CD ประกอบด้วยไดรฟ์เวอร์ที่ติดตั้งในระหว่างการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้ Drivers and Utilities CD หรือไปที่ไซต์การสนับสนุนของ Dell เพื่อโหลดไดรฟ์เวอร์ใดๆ ที่ต้องการใช้



**หมายเหตุ:** Operating System และ Drivers and Utilities CD ถือเป็นทางเลือกที่อาจมีหรือไม่มีก็ได้ และอาจไม่มีให้มาพร้อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง

## การติดตั้ง Windows XP ใหม่



**ประกาศ:** คุณต้องใช้ Windows XP Service Pack 1 หรือรุ่นที่ใหม่กว่าเมื่อคุณติดตั้ง Windows XP ใหม่

เมื่อต้องการติดตั้ง Windows XP ใหม่ ให้ดำเนินการทุกขั้นตอนในหัวข้อต่อไปนี้ตามที่แสดงรายการไว้

กระบวนการติดตั้งใหม่จะใช้เวลา 1 ถึง 2 ชั่วโมงจึงเสร็จ ภายหลังจากที่คุณติดตั้งระบบปฏิบัติการใหม่แล้ว คุณต้องติดตั้งไดรฟ์เวอร์อุปกรณ์ โปรแกรมการป้องกันไวรัส และซอฟต์แวร์อื่นๆ ใหม่ด้วย



**ประกาศ:** *Operating System* CD จะมีตัวเลือกสำหรับการติดตั้ง Windows XP ใหม่ ตัวเลือกสามารถเขียนทับแฟ้ม และเป็นไปได้ที่อาจมีผลต่อโปรแกรมที่ติดตั้งอยู่แล้วบนฮาร์ดไดรฟ์ของคุณ ดังนั้น อย่าติดตั้ง Windows XP ใหม่ เว้นแต่ว่าเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Dell จะแนะนำให้คุณทำเช่นนั้น



**ประกาศ:** เพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้งกับ Windows XP ขอให้ปิดใช้งานซอฟต์แวร์การป้องกันไวรัสที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ ก่อนที่จะทำการติดตั้ง Windows XP ใหม่ โปรดดูที่เอกสารที่มาพร้อมกับซอฟต์แวร์เพื่อดูคำแนะนำ

## การบูตจาก Operating System CD

1. บันทึกลงและปิดแฟ้มที่เปิดอยู่ และออกจากโปรแกรม
2. ใส่ *Operating System* CD คลิก **Exit** (ออก) ถ้าข้อความ **Install Windows XP** (ติดตั้ง Windows XP) ปรากฏ
3. เริ่มต้นคอมพิวเตอร์ใหม่
4. กด <F12> ทันทีหลังจากที่โลโก้ **DELL™** ปรากฏ  
ถ้าโลโก้ระบบปฏิบัติการปรากฏ ให้รอสจนกระทั่งคุณเห็นเคสก์ที่อป Windows จากนั้นปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และลองอีกครั้ง
5. กดแป้นลูกศรเพื่อเลือก **CD-ROM** (ซีดีรอม) และกด <Enter>
6. เมื่อข้อความ **Press any key to boot from CD** (กดแป้นใดๆ เพื่อบูตจากซีดี) ปรากฏ ให้กดแป้นใดๆ

## ติดตั้ง Windows XP



1. เมื่อหน้าจอ **Windows XP Setup** (ติดตั้ง Windows XP) ปรากฏ ให้กด <Enter> เพื่อเลือก **To set up Windows now** (เพื่อติดตั้ง Windows เดี๋ยวนี้)
2. อ่านข้อความบนหน้าจอ **Microsoft Windows Licensing Agreement** (ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้ Microsoft Windows) และกด <F8> เพื่อยอมรับข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์
3. ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณมี Windows XP ติดตั้งอยู่แล้ว และคุณต้องการกู้คืนข้อมูล Windows XP ปัจจุบัน ให้พิมพ์ **r** เพื่อเลือกตัวเลือกซ่อมแซม และนำซีดีออก
4. ถ้าคุณต้องการติดตั้งสำเนาใหม่ของ Windows XP กด <Esc> เพื่อเลือกตัวเลือก
5. กด <Enter> เพื่อเลือกพาร์ติชันที่แน่นอน (แนะนำ) และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ  
หน้าจอ **Windows XP Setup** (ติดตั้ง Windows XP) ปรากฏ และระบบปฏิบัติการจะเริ่มการคัดลอกแฟ้ม และติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์จะเริ่มทำงานใหม่หลายครั้ง



**หมายเหตุ:** เวลาที่ใช้ในการติดตั้งนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของฮาร์ดไดรฟ์ และความเร็วของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ



**ประกาศ:** อย่ากดแป้นใดๆ เมื่อข้อความต่อไปนี้ปรากฏ: **Press any key to boot from the CD** (กดแป้นใดๆ เพื่อบูตจากซีดี)

- 6 เมื่อหน้าจอ **Regional and Language Options** (ตัวเลือกคำภูมิภาคและภาษา) ปรากฏ เลือกการตั้งค่าสำหรับสถานที่ของคุณ และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 7 ป้อนชื่อและองค์กรของคุณ (ทางเลือก) ในหน้าจอ **Personalize Your Software** (ปรับให้เป็นซอฟต์แวร์ของคุณ) และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 8 ที่หน้าต่าง **Computer Name and Administrator Password** (ชื่อคอมพิวเตอร์และรหัสผ่านผู้ดูแล) ป้อนชื่อสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ (หรือยอมรับชื่อที่มีให้) และรหัสผ่าน และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 9 ถ้าหน้าจอ **Modem Dialing Information** (ข้อมูลการเรียกเลขหมายผ่านโมเด็ม) ปรากฏ ป้อนข้อมูลที่ได้รับการร้องขอ และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 10 ป้อนวันที่ เวลา และเขตเวลาในหน้าต่าง **Date and Time Settings** (การตั้งค่าวันที่และเวลา) และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 11 ถ้าหน้าจอ **Networking Settings** (การตั้งค่าเครือข่าย) ปรากฏ คลิก **Typical** (แบบปกติ) และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 12 ถ้าคุณกำลังติดตั้ง Windows XP Professional ใหม่ และคุณได้รับข้อความพร้อมที่เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าเครือข่าย ให้คุณป้อนการเลือกของคุณ ถ้าคุณไม่แน่ใจการตั้งค่าของคุณ ให้ยอมรับค่าการเลือกเริ่มต้น  
Windows XP คิดตั้งคอมพิวเตอร์ของระบบปฏิบัติการ และกำหนดค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วเริ่มต้นเครื่องคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ
-  **ประกาศ:** อย่ากดแป้นใดๆ เมื่อข้อความต่อไปนี้ปรากฏ: Press any key to boot from the CD (กดแป้นใดๆ เพื่อบูตจากซีดี)
- 13 เมื่อหน้าจอ **Welcome to Microsoft** (ยินดีต้อนรับสู่ไมโครซอฟท์) ปรากฏ คลิก **Next** (ต่อไป)
  - 14 เมื่อข้อความ How will this computer connect to the Internet? (คอมพิวเตอร์เครื่องนี้จะเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างไร) ปรากฏ คลิก **Skip** (ข้าม)
  - 15 เมื่อหน้าจอ **Ready to register with Microsoft?** (พร้อมลงทะเบียนกับไมโครซอฟท์หรือยัง) ปรากฏ เลือก **No, not at this time** (ไม่ ยังไม่ลงทะเบียนตอนนี้) และคลิก **Next** (ต่อไป)
  - 16 เมื่อหน้าจอ **Who will use this computer?** (ใครจะเป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์เครื่องนี้) ปรากฏ คุณสามารถป้อนผู้ใช้ได้สูงสุดห้าชื่อ
  - 17 คลิก **Next** (ถัดไป)
  - 18 คลิก **Finish** (เสร็จ) เพื่อให้การติดตั้งเสร็จเรียบร้อย และนำซีดีออก
  - 19 ติดตั้งไดรฟ์เวอร์ที่เหมาะสมใหม่ด้วย *Drivers and Utilities CD*
  - 20 ติดตั้งซอฟต์แวร์การป้องกันไวรัสของคุณใหม่
  - 21 ติดตั้งโปรแกรมของคุณใหม่
-  **หมายเหตุ:** เมื่อต้องการติดตั้งใหม่และเรียกใช้โปรแกรม Microsoft Office หรือ Microsoft Works Suite คุณจำเป็นต้องใช้หมายเลข Product Key ที่อยู่ด้านหลังของซองใส่ซีดี Microsoft Office หรือ Microsoft Works Suite



## การใช้งาน Drivers and Utilities CD

เมื่อต้องการใช้ *Drivers and Utilities* CD (หรือรู้จักในชื่อ ResourceCD) ในขณะที่คุณกำลังรันระบบปฏิบัติการ Windows:



**หมายเหตุ:** เมื่อต้องการเข้าถึงไดรฟ์เวอร์อุปกรณ์ และเอกสารสำหรับผู้ใช้ คุณต้องใช้ *Drivers and Utilities* CD ในขณะที่คุณกำลังรัน Windows

- 1 เปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ และให้บูตเดสก์ท็อป Windows ขึ้นมา
- 2 ใส่ *Drivers and Utilities* CD ลงในไดรฟ์ซีดี  
ถ้าคุณกำลังใช้ *Drivers and Utilities* CD เป็นครั้งแรกบนคอมพิวเตอร์เครื่องนี้ หน้าต่าง **ResourceCD Installation** (การติดตั้ง ResourceCD) จะเปิดขึ้น เพื่อแจ้งให้คุณทราบว่า *Drivers and Utilities* CD กำลังจะเริ่มดำเนินการติดตั้ง
- 3 คลิก **OK** (ตกลง) เพื่อดำเนินต่อ  
เพื่อให้การติดตั้งเสร็จเรียบร้อย ให้ตอบสนองพร้อมที่โปรแกรมการติดตั้งแสดงขึ้นมา
- 4 คลิก **Next** (ต่อไป) ตรงหน้าจอ **Welcome Dell System Owner** (ยินดีต้อนรับท่านเจ้าของระบบ Dell)
- 5 เลือก **System Model** (รุ่นของระบบ), **Operating System** (ระบบปฏิบัติการ), **Device Type** (ชนิดอุปกรณ์) และ **Topic** (หัวข้อ) ที่เหมาะสม

### ไดรฟ์เวอร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

เมื่อต้องการแสดงรายการไดรฟ์เวอร์อุปกรณ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ:

- 1 คลิก **My Drivers** (ไดรฟ์เวอร์ของฉัน) ในเมนูแบบหล่นลง **Topic** (หัวข้อ)  
*Drivers and Utilities* CD จะตรวจสอบฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ จากนั้นจะแสดงรายการไดรฟ์เวอร์อุปกรณ์สำหรับการกำหนดค่าระบบของคุณบนหน้าจอ
- 2 คลิกไดรฟ์เวอร์ที่เหมาะสมและปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อดาวน์โหลดไดรฟ์เวอร์ลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

เมื่อต้องการดูไดรฟ์เวอร์ที่พร้อมใช้ได้ทั้งหมดสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ คลิก **Drivers** (ไดรฟ์เวอร์) จากเมนูแบบหล่นลง **Topic** (หัวข้อ)



# ดัชนี

## D

Dell  
    ไซต์การสนับสนุน 102  
    เว็บไซต์การสนับสนุนพิเศษ 102  
Dell Diagnostics 113  
Device Manager (โปรแกรมจัดการอุปกรณ์) 120  
Drivers and Utilities CD 101

## H

Hardware Troubleshooter  
(โปรแกรมแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์) 120  
Help and Support Center  
(ศูนย์ข้อมูลวิธีใช้และการสนับสนุน) 102

## O

Operating System  
    คู่มือการติดตั้ง 103  
    ซีดี 103  
Operating System CD 103

## R

ResourceCD  
    Dell Diagnostics 113

## S

System Restore (โปรแกรม  
กู้ระบบคืน) 121

## U

User's Guide (คู่มือสำหรับผู้ใช้) 101

## W

Windows 2000  
    Device Manager (โปรแกรม  
        จัดการอุปกรณ์) 120  
    Hardware Troubleshooter  
(โปรแกรมแก้ไขปัญหา  
        ฮาร์ดแวร์) 120  
Windows XP  
    Hardware Troubleshooter  
(โปรแกรมแก้ไขปัญหา  
        ฮาร์ดแวร์) 120  
    Help and Support Center  
(ศูนย์ข้อมูลวิธีใช้และการ  
        สนับสนุน) 102  
    System Restore (โปรแกรม  
        กู้ระบบคืน) 121  
    การติดตั้งใหม่ 122

## ก

การแก้ไขปัญหา  
    กู้คืนเป็นสถานะก่อนหน้า 121  
    ข้อขัดแย้ง 120

ไฟแสดงการวินิจฉัย 115, 116  
Dell Diagnostics 113  
Hardware Troubleshooter  
(โปรแกรมแก้ไขปัญหา  
ฮาร์ดแวร์) 120  
Help and Support Center  
(ศูนย์ข้อมูลวิธีใช้และการ  
สนับสนุน) 102

การติดตั้งใหม่

Drivers and Utilities CD 101  
ResourceCD 101  
Windows XP 122

การวินิจฉัย

ไฟแสดง 115, 116  
รหัสการส่งเสียงบีบ 118

## ข

ข้อขัดแย้ง

ความไม่เข้ากันของซอฟต์แวร์  
และฮาร์ดแวร์ 120

ข้อขัดแย้ง IRQ 120

ข้อความแสดงความผิดพลาด

ไฟแสดงการวินิจฉัย 115, 116  
รหัสการส่งเสียงบีบ 118

ขาดัง

นำออก 106  
ใส่ 106

## ค

### คอมพิวเตอร์

- กู้คืนเป็นสถานะก่อนหน้า 121
- รหัสการส่งเสียงบีบ 118

## ช

### ซอฟต์แวร์

- ข้อขัดแย้ง 120

### ซีดี

- ระบบปฏิบัติการ 103

## ด

### ไดรฟ์เวอร์

- ResourceCD 101

## ป

### ปัญหา

- ข้อขัดแย้ง 120
- กู้คืนเป็นสถานะก่อนหน้า 121
- ไฟแสดงการวินิจฉัย 115, 116
- รหัสการส่งเสียงบีบ 118
- Dell Diagnostics 113

### ป้าย

- ป้ายการบริการ 102
- Microsoft Windows 102
- ป้าย Microsoft Windows 102
- ป้ายการบริการ 102
- โปรแกรมวินิจฉัย
  - Dell 113
  - Drivers and Utilities CD 101

## ฟ

### ไฟแสดง

- ด้านหน้าคอมพิวเตอร์ 115
- ด้านหลังคอมพิวเตอร์ 116
- การวินิจฉัย 115, 116
- ปุ่ม Power 115
- ระบบ 115

### ไฟแสดง Power 115

### ไฟแสดงการทำงานระบบ 115

### ไฟแสดงการวินิจฉัย 115, 116

## ร

### รหัสการส่งเสียงบีบ 118

### ระบบปฏิบัติการ

- การติดตั้ง Windows XP
- ใหม่ 122

## ว

### เว็บไซต์ Dell Premier Support 102

## อ

### เอกสาร

- การอ้างอิงอย่างรวดเร็ว 101
- ออนไลน์ 102
- อุปกรณ์ 101
- ResourceCD 101
- User's Guide (คู่มือสำหรับผู้ใช้) 101

## ฮ

### ฮาร์ดแวร์

- ข้อขัดแย้ง 120
- รหัสการส่งเสียงบีบ 118
- Dell Diagnostics 113